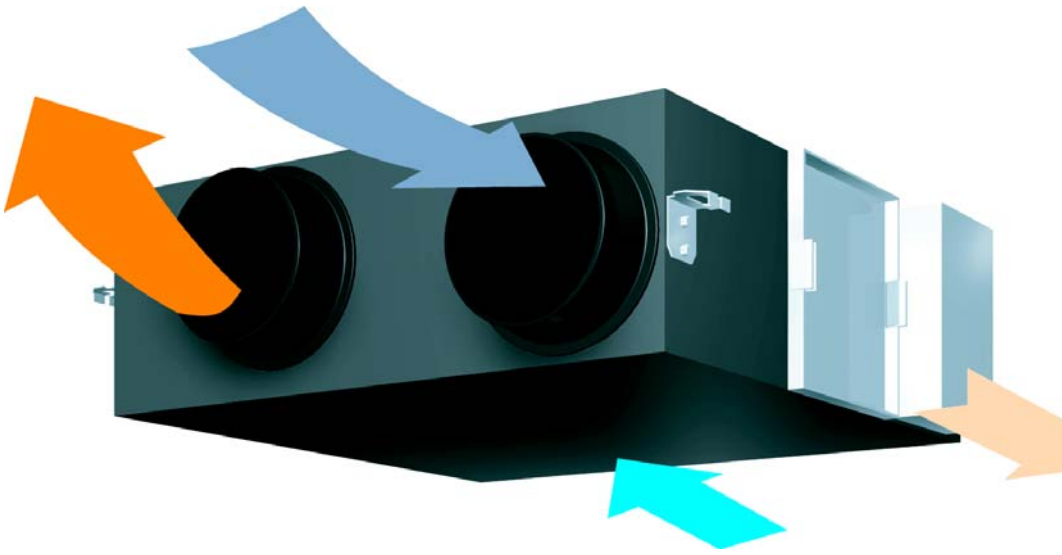
DAIKIN

Climatizzazione

Dati tecnici

Ventilazione a recupero di calore



EEDIT14-204

VAM-FA/FB

INDICE
VAM-FA/FB

1 Caratteristiche 2

2 Specifiche 3
Specifiche tecniche 3
Specifiche elettriche 5

3 Dati elettrici 6

4 Opzioni 7

5 Efficienza di scambio 8

6 Schemi dimensionali 9

7 Centro di gravità 14

8 Schemi elettrici 17
Schemi elettrici - Monofase 17

9 Livelli sonori 21
Spettro potenza sonora 21
Spettro pressione sonora 24

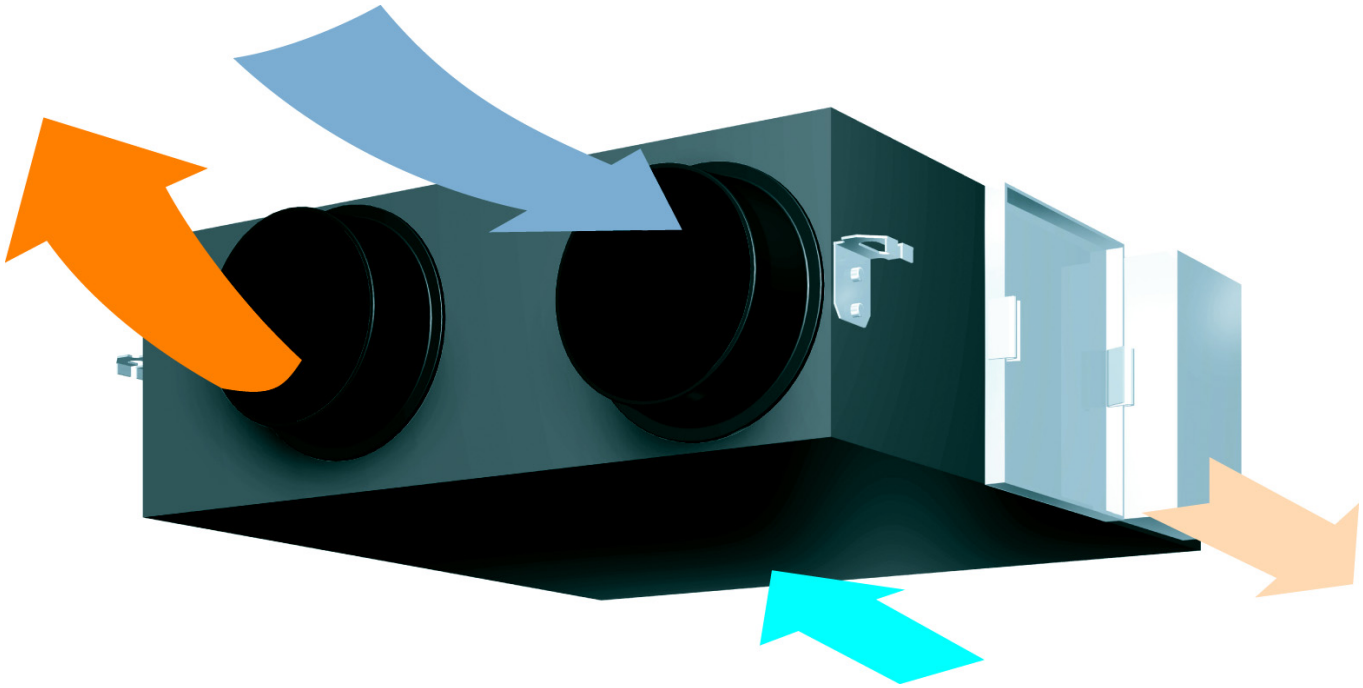
10 Caratteristiche del ventilatore 27

11 Caratteristiche del filtro dell'aria 32
Filtro ad alta efficienza / filtro antipolvere per VAM350-2000FB 32

12 Installazione 37
Metodo di installazione 37

1 Caratteristiche

- Ventilazione a recupero di calore con post trattamento termico ed umidificazione
- Soluzione ideale per negozi, ristoranti o uffici che richiedono il massimo spazio a pavimento per mobili e suppellettili
- La funzione "Free cooling" è disponibile quando la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura interna (ad es. durante le ore notturne)
- Basso consumo energetico con ventilatori DC controllati ad Inverter
- Grazie al sensore di CO2 opzionale evita il funzionamento del sistema di ventilazione quando non necessario, mantenendo un elevato livello di qualità dell'aria ambiente
- Può essere usato come unità autonoma o integrata nel sistema VRV®
- Ampia gamma di unità: portata aria da 150 a 2.000 m³/h
- Filtri ad alta efficienza disponibili nelle classi F6, F7, F8
- Elemento dello scambiatore specificatamente studiato - utilizza un materiale con elevate qualità di recupero latente (HEP)
- Non sono richieste tubazioni di scarico condensa
- Può funzionare in un ampio range di prevalenze



2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche					VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB	VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB
Potenza assorbita - 50Hz	Modalità scambio di calore	Nom.	Altissima	kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
			Alta	kW	0,100	0,112	0,107	0,135	0,129	0,270	0,275	0,668	0,695
			Bassa	kW	0,056	0,062	0,042	0,076	0,073	0,102	0,168	0,313	0,291
	Modalità bypass	Nom.	Altissima	kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
			Alta	kW	0,100	0,112	0,107	0,135	0,129	0,270	0,275	0,668	0,695
			Bassa	kW	0,056	0,062	0,042	0,076	0,073	0,102	0,168	0,313	0,291
Potenza assorbita - 60Hz	Modalità scambio di calore	Nom.	Altissima	kW	0,117	0,138	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
			Alta	kW	0,099	0,119	0,107	0,135	0,129	0,270	0,275	0,668	0,695
			Bassa	kW	0,056	0,062	0,042	0,076	0,073	0,102	0,168	0,313	0,291
	Modalità bypass	Nom.	Altissima	kW	0,117	0,138	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
			Alta	kW	0,099	0,119	0,107	0,135	0,129	0,270	0,275	0,668	0,695
			Bassa	kW	0,056	0,062	0,042	0,076	0,073	0,102	0,168	0,313	0,291
Efficienza di scambio termico - 50Hz	Altissima			%	74	72	75	74			75		
	Alta			%	74	72	75	74			75		
	Bassa			%	79	77	80	77		76	76,5	78	
Efficienza di scambio termico - 60Hz	Altissima			%	74	72	75	74			75		
	Alta			%	74	72	75	74			75		
	Bassa			%	80	77	80	77		76	76,5	78	
Efficienza di scambio di entalpia - 50Hz	Raffreddamento	Altissima		%	58		61	58		60	61		
		Alta		%	58		61	58		60	61		
		Bassa		%	64	62	67	63		62	63	64	66
	Riscaldamento	Altissima		%	64		65	62	63	65	66		
		Alta		%	64		65	62	63	65	66		
		Bassa		%	69	68	70	67	66	67	68		70
Efficienza di scambio di entalpia - 60Hz	Raffreddamento	Altissima		%	58		61	58		60	61		
		Alta		%	58		61	58		60	61		
		Bassa		%	66	63	67	63		62	63	64	66
	Riscaldamento	Altissima		%	64		65	62	63	65	66		
		Alta		%	64		65	62	63	65	66		
		Bassa		%	71	69	70	67	66	67	68		70
Modalità di funzionamento					Heat exchange mode / Bypass mode / Fresh-up mode								
Tipo di scambiatore di calore					Scambiatore di calore totale (calore sensibile + calore latente) aria-aria a flusso incrociato								
Elemento dello scambiatore di calore					Carta ignifuga con trattamento speciale								
Rivestimento	Materiale				Lamiera in acciaio zincato								
Dimensioni	Unità	Altezza		mm	285		301		364			726	
		Larghezza		mm	776		828		1.004			1.512	
		Profondità		mm	525		816		868		1.156	868	1.156
Peso	Unità			kg	24		33		52	55	64	131	152

2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche					VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB	VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB
Ventilatore	Type				Ventilatore Sirocco								
	Portata d'aria - 50Hz	Modalità scambio di calore	Altissima	m³/ora	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
			Alta	m³/ora	150	250	-						
			Bassa	m³/ora	110	155	-						
		Modalità bypass	Altissima	m³/ora	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
			Alta	m³/ora	150	250	-						
			Bassa	m³/ora	110	155	-						
	Portata d'aria - 60Hz	Modalità scambio di calore	Altissima	m³/ora	150	250	-						
			Alta	m³/ora	150	250	-						
			Bassa	m³/ora	110	145	-						
		Modalità bypass	Altissima	m³/ora	150	250	-						
			Alta	m³/ora	150	250	-						
			Bassa	m³/ora	110	145	-						
	Prevalenza - 50Hz	Altissima		Pa	69	64	98		93	137	157	137	
		Alta		Pa	39		-						
		Bassa		Pa	20		-						
	Prevalenza - 60Hz	Altissima		Pa	98		-						
		Alta		Pa	54		-						
		Bassa		Pa	24	20	-						
Motore del ventilatore	Quantità				2							4	
	Uscita	50 Hz		W	30		80		106	210			
		60 Hz		W	30		80		106	210			
Livello di pressione sonora - 50Hz	Modalità scambio di calore	Altissima		dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33	34,5	36		39,5	40
		Alta		dBA	26 / 27,5	26 / 27	31,5		33	34,5	35	38	
		Bassa		dBA	20,5 / 21,5	21 / 22	23,5	24,5	27	31		34	35
	Modalità bypass	Altissima		dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33,5	34,5	36		40,5	40
		Alta		dBA	26,5 / 27,5	27 / 28	31	32,5	34	34,5	35,5	38	
		Bassa		dBA	20,5 / 21,5	21 / 22	24,5	25,5	27	31		33,5	35
Livello di pressione sonora - 60Hz	Modalità scambio di calore	Altissima		dBA	28,5	29,5	34	34,5	35,5	37		41,5	42,5
		Alta		dBA	26,5	26	33		34	36		39	41
		Bassa		dBA	19	19,5	26	26,5	28	32		36	37
	Modalità bypass	Altissima		dBA	28	29	34	34,5	35,5	37		41,5	42,5
		Alta		dBA	27		32,5	33,5	35	36		39	41
		Bassa		dBA	20	20,5	26,5	27,5	28,5	33	32	36	37
Campo di funzionamento	Min.			°CBS	-15								
	Max.			°CBS	50								
	Umidità relativa			%	80% max								
	Sulla temperatura della batteria	Raffreddamento	Max.	°CBS	-								
		Riscaldamento	Min.	°CBS	-								
Diametro canalizzazione di raccordo				mm	100	150		200		250		350	
Materiale isolante					Schiuma di uretano autoestinguente								

Accessori standard : Manuale di installazione e uso;

2 Specifiche

2-2 Specifiche elettriche					VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB	VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB
Alimentazione	Nome				VE								
	Fase				1~								
	Frequenza			Hz	50/60								
	Tensione			V	220-240/220								
Gamma di tensione	Min.			%	-10								
	Max.			%	10								
Corrente	Amperaggio minimo del circuito (MCA)			A	0,9			1,3	1,6	2,5	3,0	5,0	
	Portata massima del fusibile (MFA)			A	15		16						
	Potenza nominale del motore del ventilatore			kW	0,03x2		0,08x2		0,106x2	0,210x2		0,210x4	
	Amperaggio a pieno carico (FLA)	Motore del ventilatore		A	0,4			0,6	0,7	1,1	1,3	2,2	
		Motore ventilatore 2		A	0,4			0,6	0,7	1,1	1,3	2,2	
		Motore ventilatore 3		A	-							2,2	
		Motore ventilatore 4		A	-							2,2	
	Amperaggio normale - 50Hz	Modalità a scambio termico	Altissima	A	0,67	0,72	0,60	0,81	0,93	1,69	1,71	3,76	3,87
			Alta	A	0,57		0,49	0,62		1,23	1,25	3,04	3,16
			Bassa	A	0,33	0,32	0,19	0,34	0,35	0,46	0,76	1,42	1,32
		Modalità bypass	Altissima	A	0,67	0,72	0,60	0,81	0,93	1,69	1,71	3,76	3,87
			Alta	A	0,57		0,49	0,62		1,23	1,25	3,04	3,16
			Bassa	A	0,33	0,32	0,19	0,34	0,35	0,46	0,76	1,42	1,32
	Amperaggio normale - 60Hz	Modalità a scambio termico	Altissima	A	0,66	0,64	0,60	0,81	0,93	1,69	1,71	3,76	3,87
			Alta	A	0,59	0,56	0,49	0,62		1,23	1,25	3,04	3,16
			Bassa	A	0,33	0,29	0,19	0,34	0,35	0,46	0,76	1,42	1,32
		Modalità bypass	Altissima	A	0,66	0,64	0,60	0,81	0,93	1,69	1,71	3,76	3,87
			Alta	A	0,59	0,56	0,49	0,62		1,23	1,25	3,04	3,16
			Bassa	A	0,33	0,29	0,19	0,34	0,35	0,46	0,76	1,42	1,32

Note

(1) Il livello sonoro viene misurato 1,5m al di sotto del centro del corpo.

(2) È possibile selezionare una portata dell'aria Bassa o Alta.

(3) I valori normali di ampiezza, immissione ed efficienza dipendono dalle altre condizioni sopradescritte.

(4) Il livello sonoro viene misurato in camera anecoica. La rumorosità può generalmente risultare superiore a tale valore, in funzione delle condizioni di funzionamento, della riflessione del suono e del rumore di fondo.

(5) Il livello sonoro misurato allo scarico aria è circa 8dB superiore rispetto al livello sonoro dell'unità.

(6) Le specifiche tecniche, le informazioni e i progetti qui indicati sono soggetti a modifiche senza preavviso.

(7) Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.

(8) È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%.

(9) MCA/MFA: MCA = 1,25 x FLA(FM1) + FLA(FM2); MFA ≤ 4 x FLA; (VAM2000 è considerato come 2x VAM1000)

(10) La sezione dei cavi deve essere scelta in funzione del valore di MCA.

(11) Utilizzare un interruttore automatico al posto del fusibile

(12) MCA = 1,25 x FLA (FM1) + FLA (FM2)

(13) Il valore MCA rappresenta la massima corrente assorbita. Il valore MFA rappresenta la capacità in grado di accettare la MCA.

(14) Scegliere il fusibile disponibile di portata appena superiore, ma comunque maggiore di 16 A

(15) Dati tecnici rilevati in corrispondenza della curva del ventilatore n. 8 (impostazioni di fabbrica)

3 Dati elettrici

3 - 1 Dati elettrici

VAM350-2000FB

Nome modello unità	Alimentazione				FM	
	50 Hz	60/60 Hz	MCA	MFA	kW	FLA
VAM350FB	Alimentazione Max.: 264 V Min.: 198 V	Alimentazione Max.: 242 V Min.: 198 V	0,9	16	0,08 x 2	0,4 x 2
VAM500FB			1,3	16	0,08 x 2	0,6 x 2
VAM650FB			1,6	16	0,106 x 2	0,7 x 2
VAM800FB			2,5	16	0,210 x 2	1,1 x 2
VAM1000FB			3,0	16	0,210 x 2	1,3 x 2
VAM1500FB			5,0	16	0,210 x 2	2,2 x 4
VAM2000FB			5,0	16	0,210 x 2	2,2 x 4

LEGENDA

MCA : Amperaggio minimo del circuito. (A)
MFA : Portata massima del fusibile. (A) (vedi nota 5)
kW : Potenza nominale motore ventilatore (kW)
FLA : Corrente assorbita a pieno carico. (A)
FM : Motore del ventilatore

NOTE

1. Gamma di tensione:
   Le unità sono adatte per l'utilizzo in impianti elettrici in cui la tensione di alimentazione ai morsetti dell'unità non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.
2. È ammissibile una variazione massima di tensione tra le fasi pari al 2%.
3. MCA = 1,25 x FLA (FM1) + FLA (FM2)
   Il valore MCA rappresenta la massima corrente assorbita.
   Il valore MFA rappresenta la portata accettabile per MCA.
   (La dimensione minima del fusibile immediatamente più bassa è 16 A).
4. La sezione dei cavi deve essere scelta in funzione del valore MCA.
5. È preferibile usare un interruttore automatico al posto del fusibile.

4D082062

4 Opzioni

4 - 1 Opzioni

VAM150-250FA

Pos.			Modello	
			VAM150FA	VAM250FA
Dispositivo di controllo	Telecomando		BRC301B61	
	Telecomando a filo		BRC1D52	
			BRC1E52A / BRC1E52B [1]	
	Dispositivo di controllo centralizzato	Telecomando centralizzato	DCS302C51 (internazionale) [2]	
		Dispositivo di comando ON/OFF unificato	DCS301B51 (per mercato CE) [2]	
		Timer programmatore	DST301B51 (per mercato CE) [2]	
	Scheda adattatore [4]	Per umidificatore o kit riscaldatore [3]	-	
		Per umidificatore [3]	KRP50-2 + scatola di installazione KRP50-2A90	
		Per kit riscaldatore [3]	BRP4A50	
		Piastra di fissaggio per installazione scheda elettronica su doppia VAM	-	

NOTE

1. BRC1E52A contiene le lingue inglese, tedesco, francese, olandese, spagnolo, italiano, greco, portoghese, russo, turco e polacco.
2. BRC1E52B contiene le lingue inglese, tedesco, albanese, bulgaro, croato, ceco, ungherese, rumeno, serbo, slovacco e sloveno.
3. "Internazionale" = documentazione in giapponese e inglese / "Per mercato CE" = documentazione tradotta nelle lingue europee, contenuto identico.
4. La scheda elettronica umidificatore e il kit controllo riscaldatore non sono compatibili tra loro.

3TW24921-1B

VAM350-2000FB
Modello: Canalizzabile da controsoffitto

Pos.			Modello						
			VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB	VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB
Dispositivo di controllo	Telecomando		BRC301B61						
	Telecomando a filo		BRC1D52						
			BRC1E52A / BRC1E52B *						
	Dispositivo di controllo centralizzato	Telecomando centralizzato	DCS302C51						
		Dispositivo di comando ON/OFF unificato	DCS301B51						
		Timer programmatore	DST301B51						
	Scheda adattatore	Adattatore di cablaggio per apparecchiature elettriche	KRP2A51 + scatola di installazione KRP1BA101						
		Per riscaldatore del kit umidificatore	BRP4A50A						
		Piastra di fissaggio	-					EKMPVAM **	
Ulteriore funzione	Silenziatore	Modello	-	KDDM24B50	KDDM24B100	KDDM24B100	KDDM24B100	KDDM24B100 x 2	KDDM24B100 x 2
		Diametro tubazioni nominale (mm)	-	Ø 200	Ø 200	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 250
	Filtro aria EN779:2012	EN779 M6	EKAFV50F6		EKAFV80F6		EKAFV100F6	EKAFV80F6 x 2	EKAFV100F6 x 2
		EN779 F7	EKAFV50F7		EKAFV80F7		EKAFV100F7	EKAFV80F7 x 2	EKAFV100F7 x 2
		EN779 F8	EKAFV50F8		EKAFV80F8		EKAFV100F8	EKAFV80F8 x 2	EKAFV100F8 x 2
Sensore CO_2			BRYMA65	BRYMA65	BRYMA65	BRYMA100	BRYMA100	BRYMA200	BRYMA200

NOTE

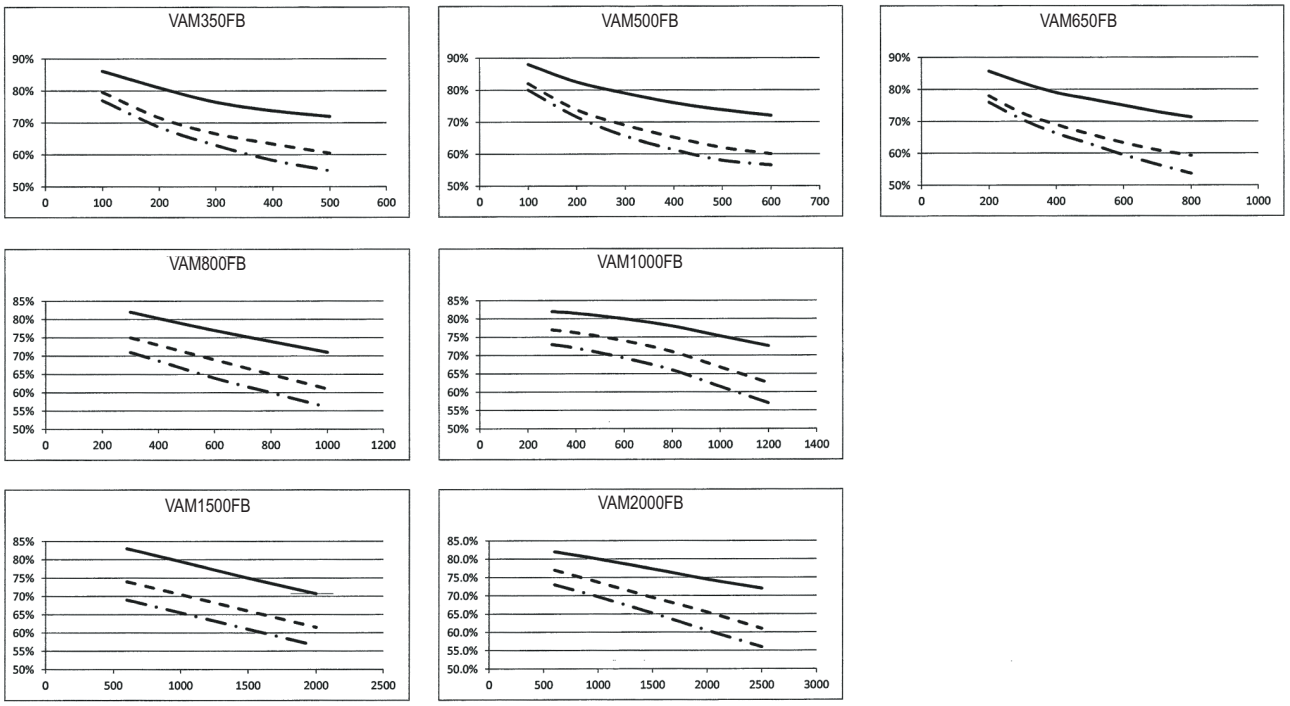
1. * BRC1E52A contiene le lingue inglese, tedesco, francese, olandese, spagnolo, italiano, greco, portoghese, russo, turco e polacco.
   BRC1E52B contiene le lingue inglese, tedesco, albanese, bulgaro, croato, ceco, ungherese, rumeno, serbo, slovacco e sloveno.
2. La piastra di fissaggio contrassegnata con ** è necessaria per l'installazione delle schede elettroniche opzionali su VAM1500FB/VAM2000FB.
3. I kit umidificatore e riscaldatore non possono essere usati in combinazione.
4. Se si ordina 1 pezzo dei filtri indicati, è possibile usarlo sia per il lato mandata che per quello di scarico.

3D082107D

5 Efficienza di scambio

5 - 1 Efficienza di scambio

VAM350-2000FB



NOTA

1. A velocità del ventilatore alta

Efficienza di scambio termico

Efficienza di scambio entalpico (riscaldamento)

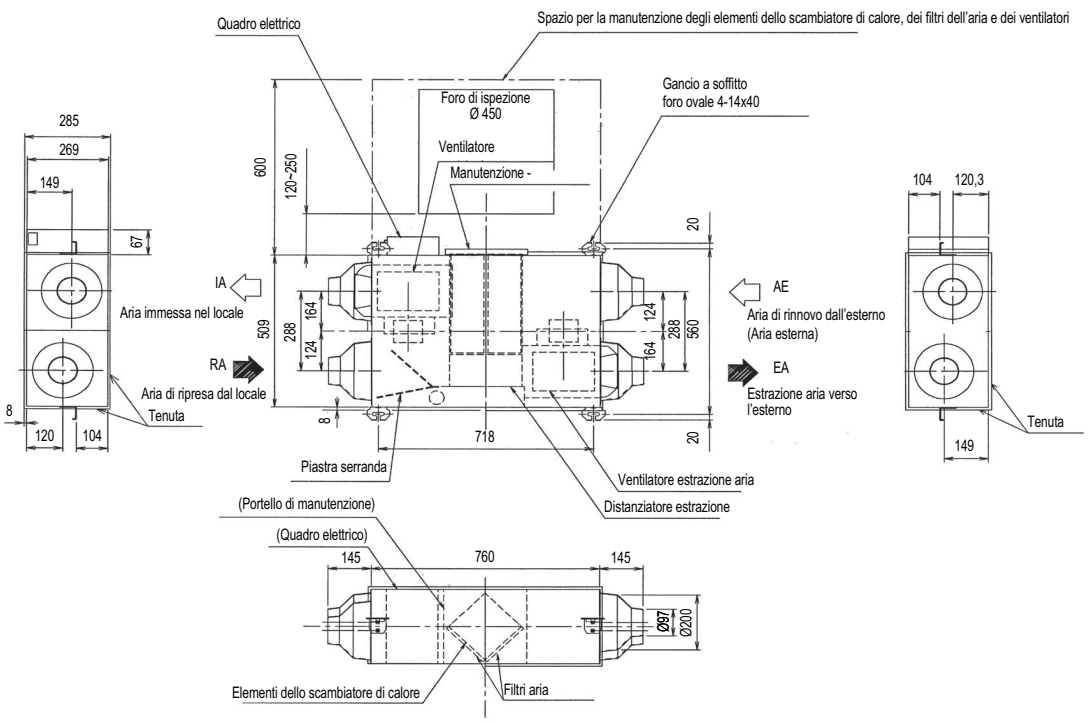
Efficienza di scambio entalpico (raffreddamento)

3D082313

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

VAM150FA

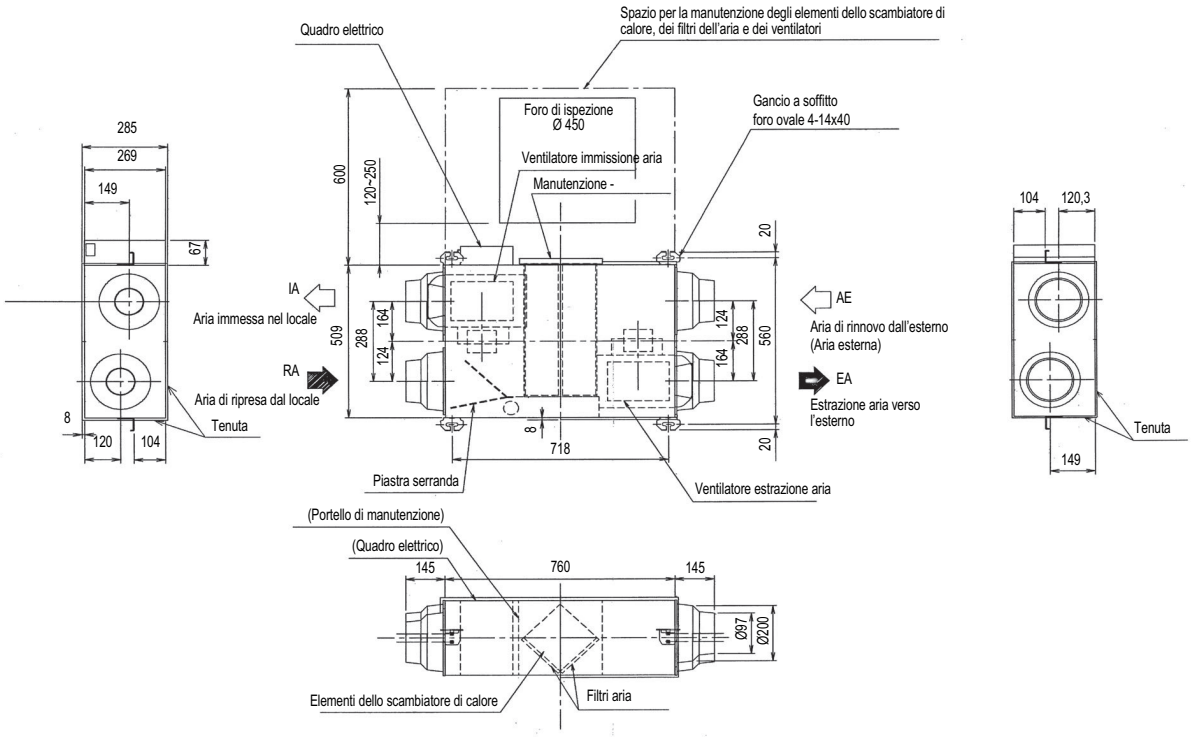


NOTA

1 Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione (450x450 mm) per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3TW27874-1

VAM250FA



NOTA

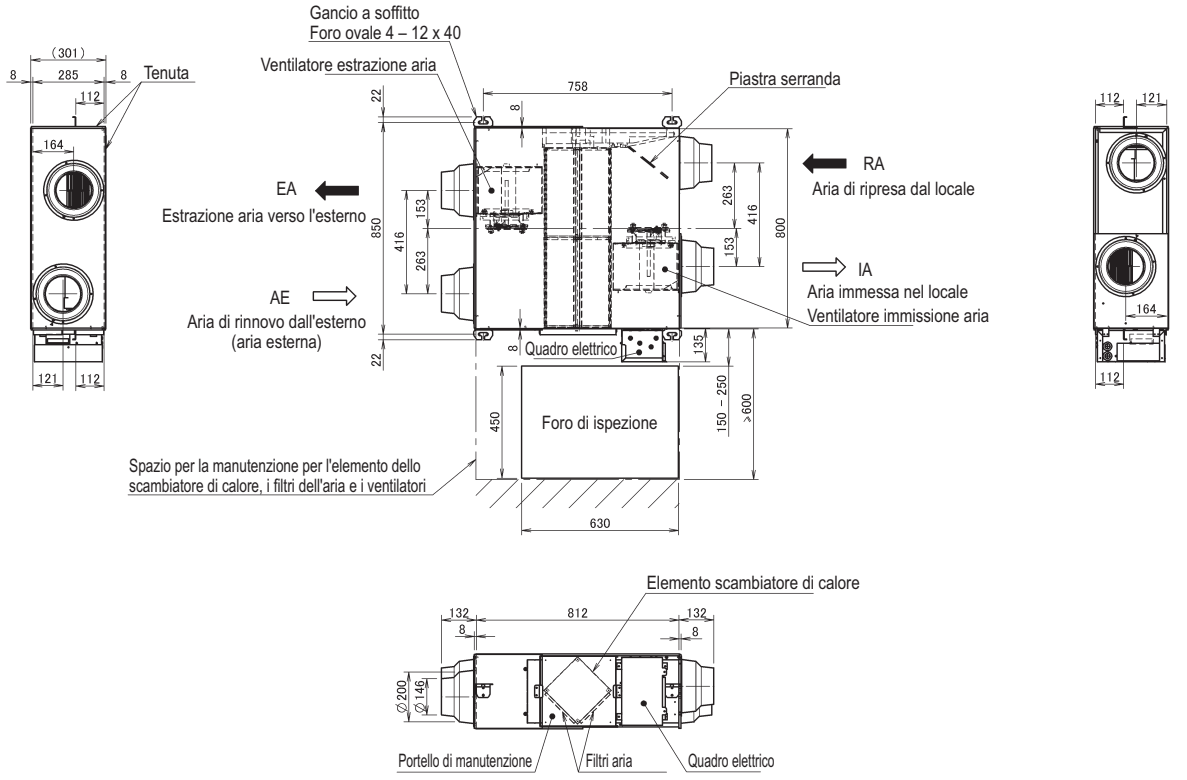
1 Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione (450x450 mm) per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3TW27884-1

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

VAM350FB

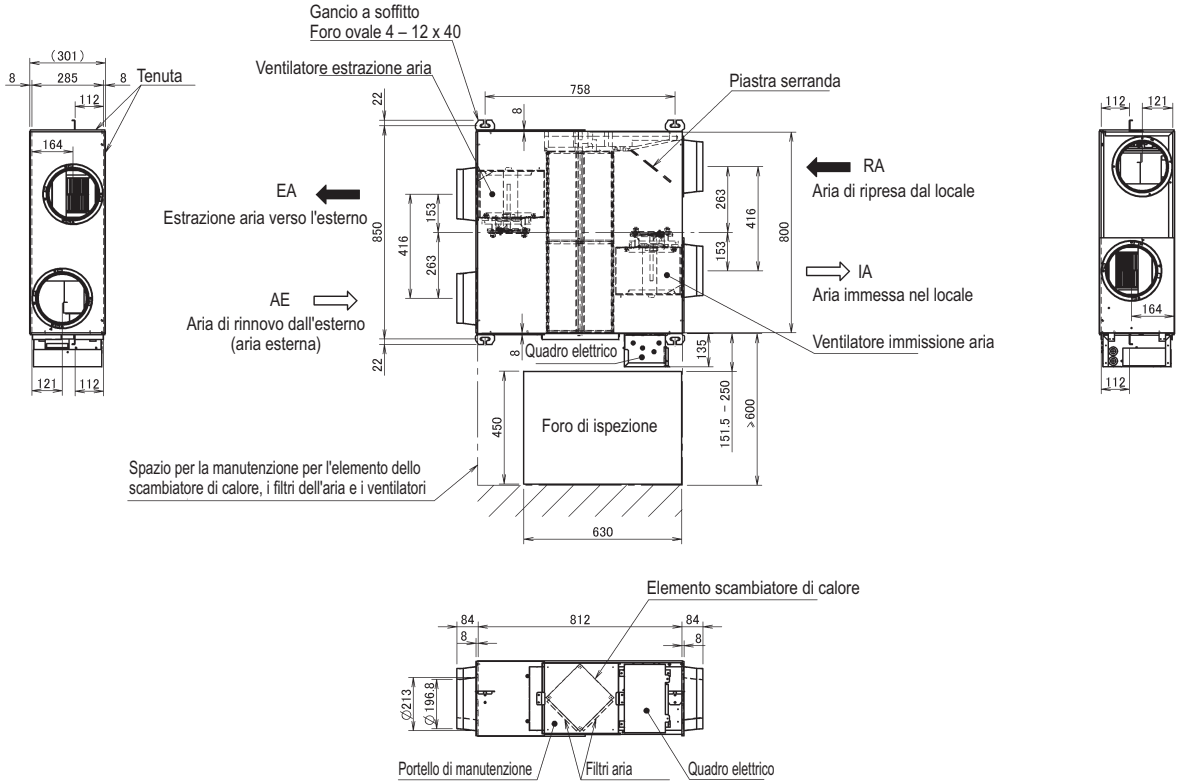


NOTE

1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081162

VAM500FB



NOTE

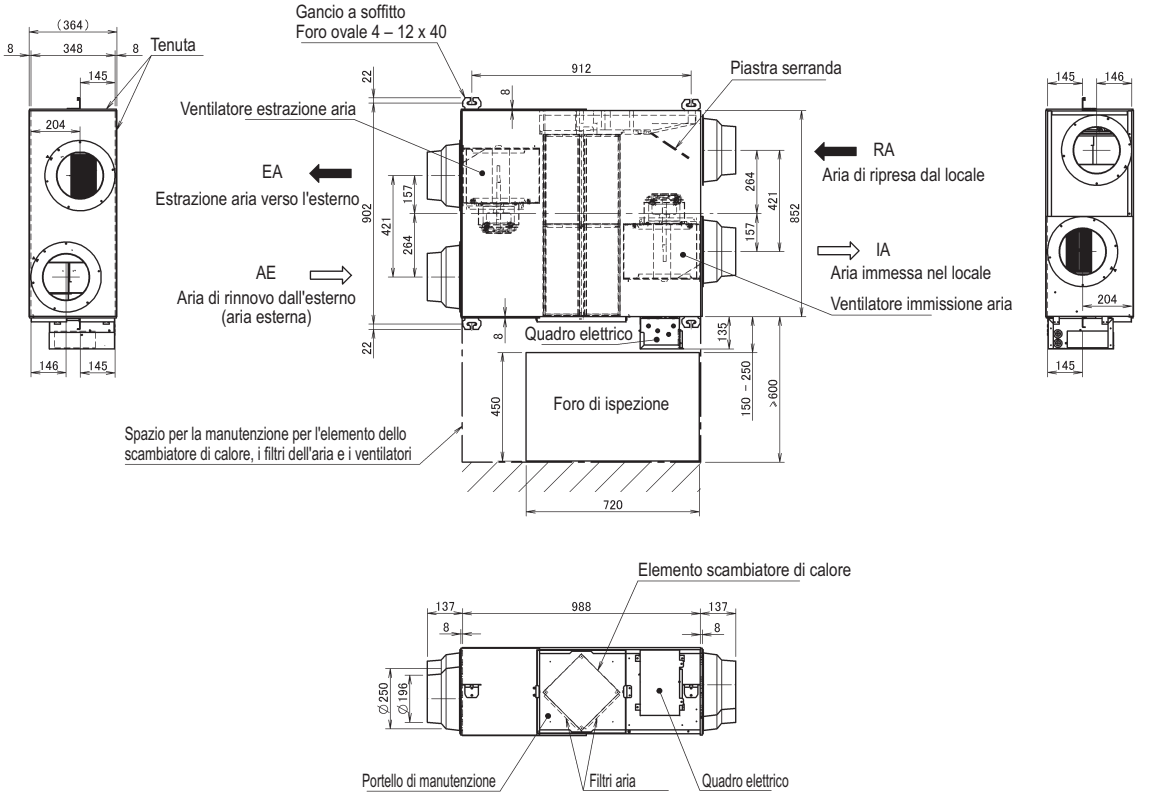
1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081163

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

VAM650FB

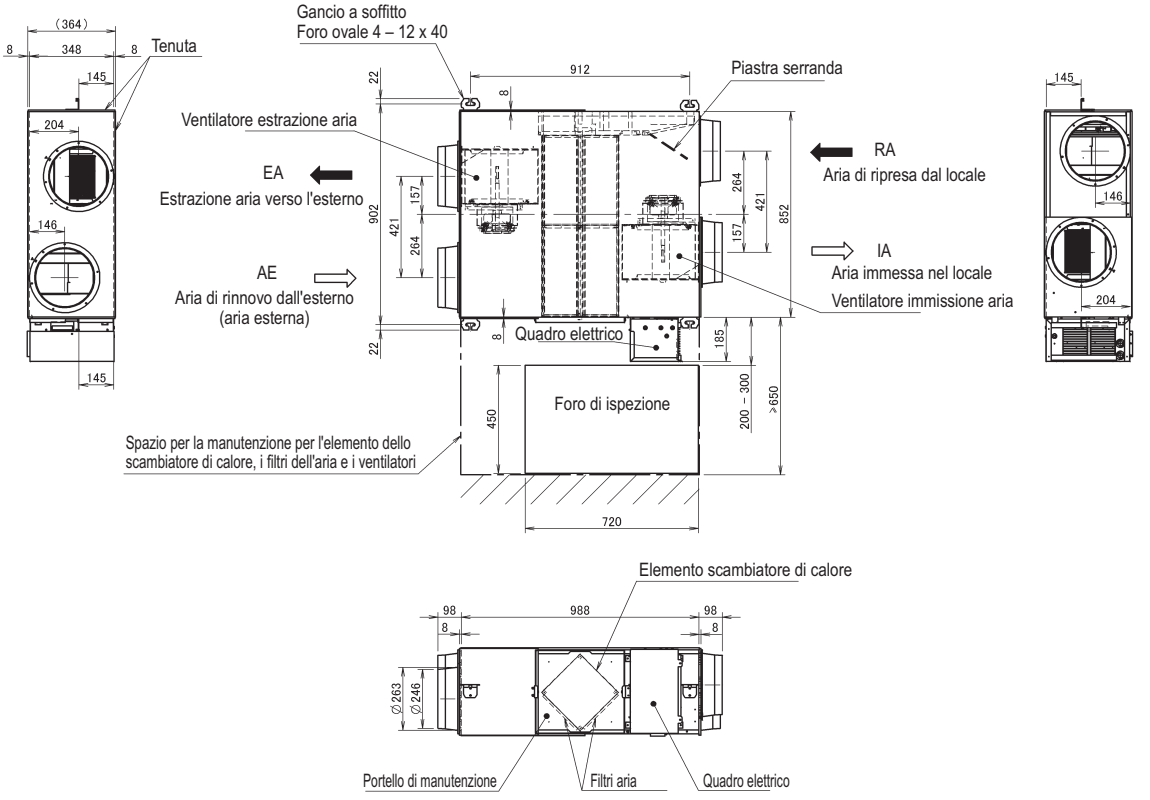


NOTE

1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081164

VAM800FB



NOTE

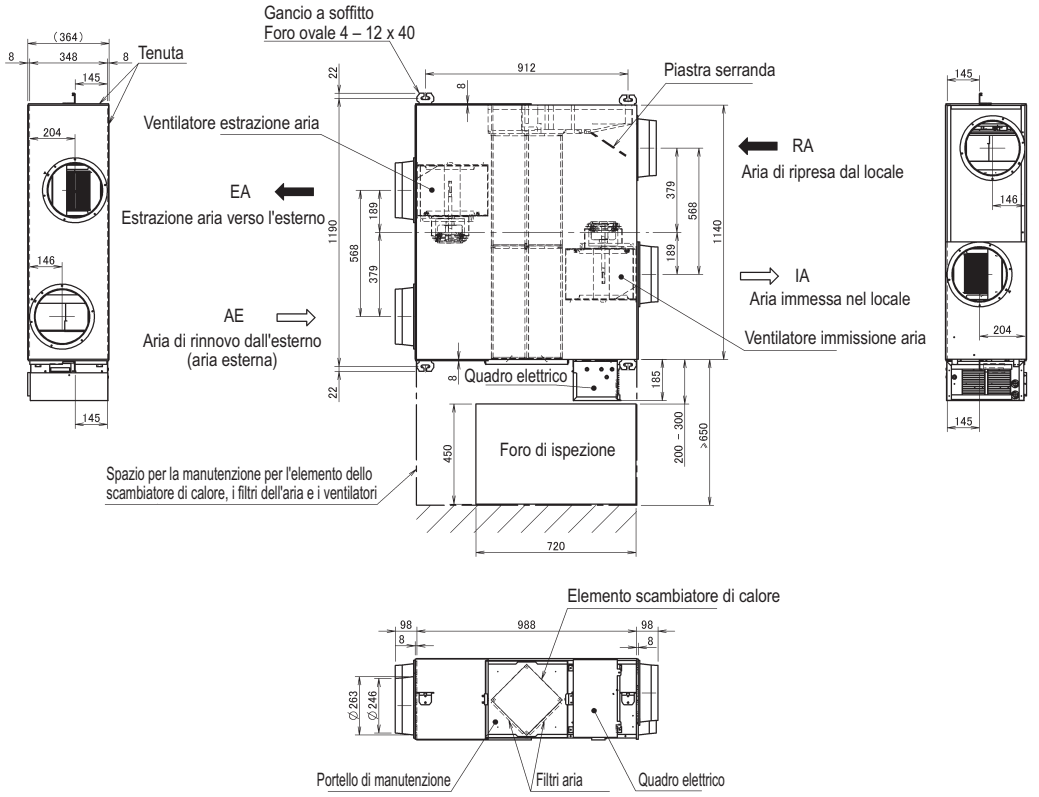
1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081165

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

VAM1000FB

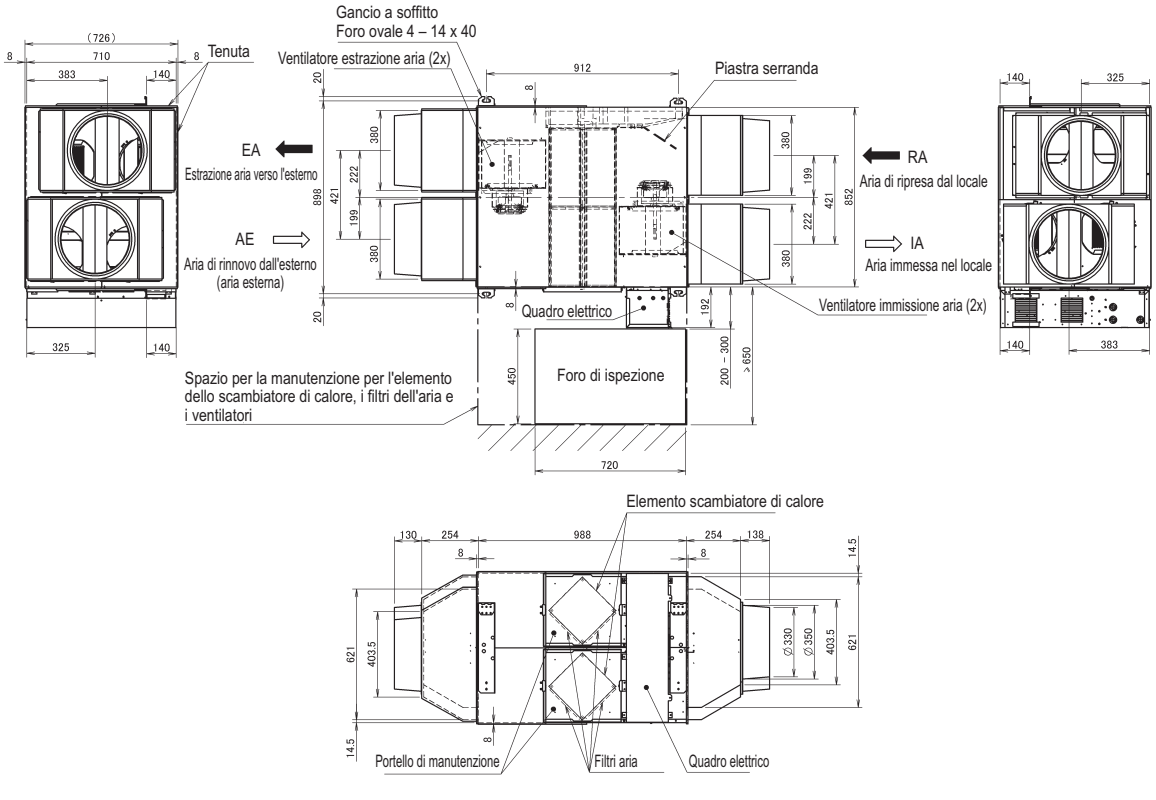


NOTE

1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081166

VAM1500FB



NOTE

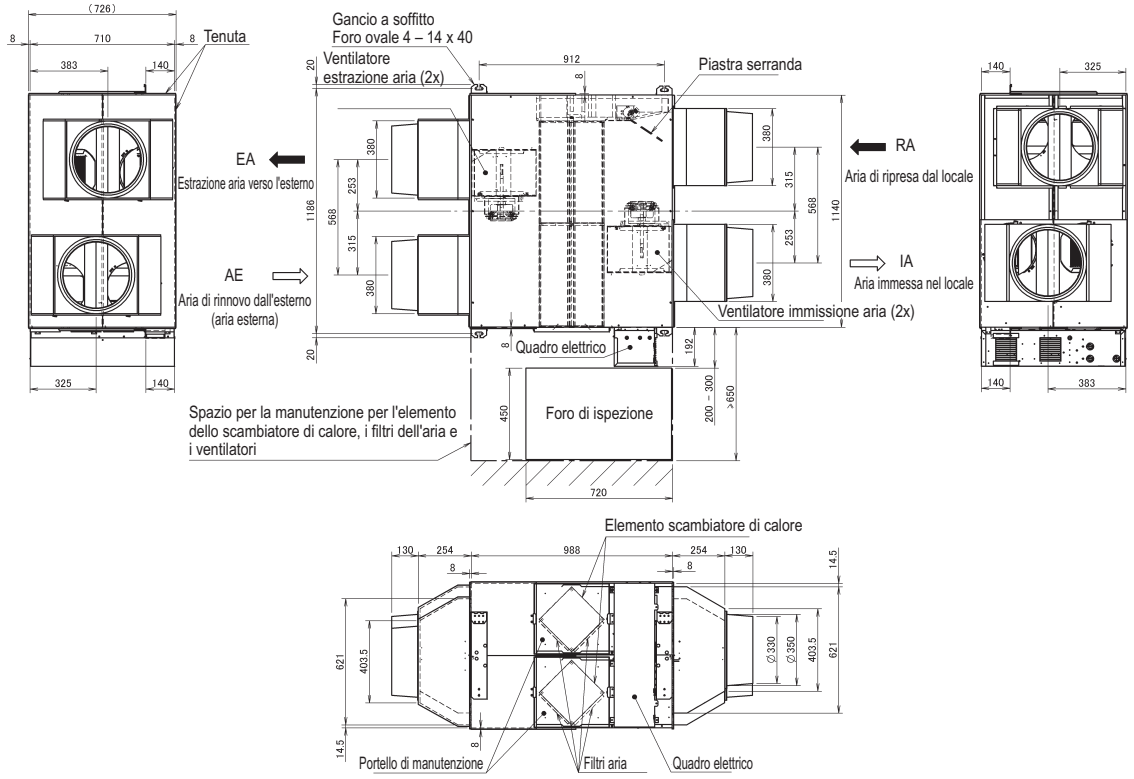
1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081167

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

VAM2000FB



NOTE

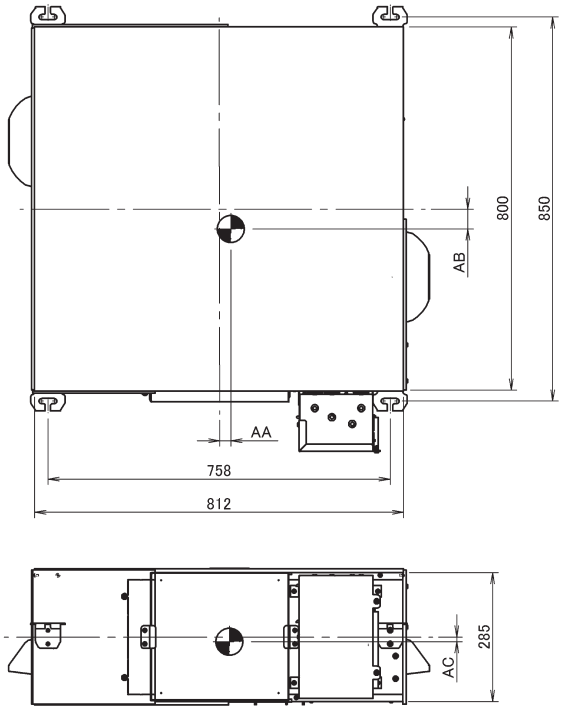
1. Assicurarsi che sia disponibile il foro di ispezione per ispezionare i filtri dell'aria, gli elementi dello scambiatore e i ventilatori.

3D081168

7 Centro di gravità

7 - 1 Centro di gravità

VAM350-500FB



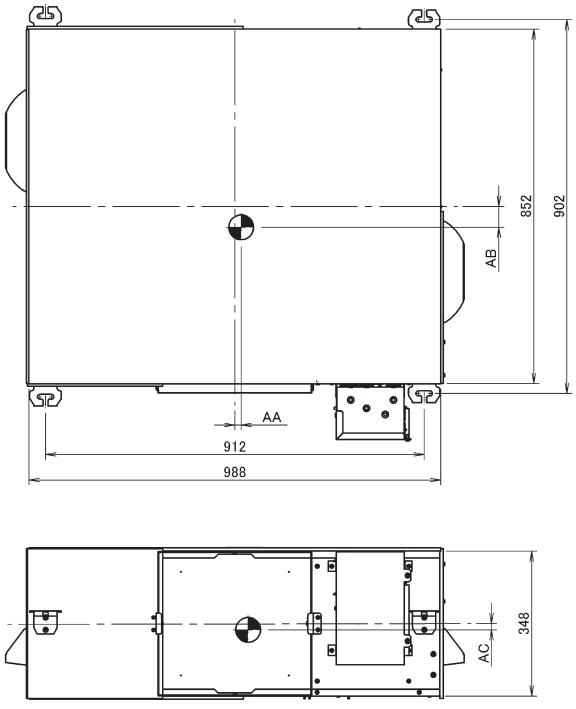
Rif. progetto	AA	AB	AC
VAM350FB	24	51	10
VAM500FB	23	36	9

NOTE

1. L'unità in figura è il modello VAM350FB

4D081262

VAM650-800FB



Rif. progetto	AA	AB	AC
VAM650FB	20	42	6
VAM800FB	32	58	5

NOTE

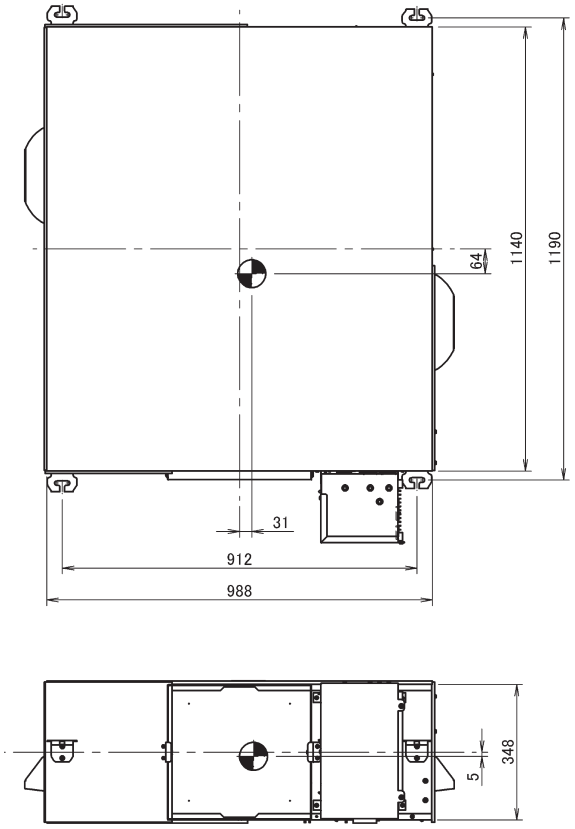
1. L'unità in figura è il modello VAM650FB

4D081263

7 Centro di gravità

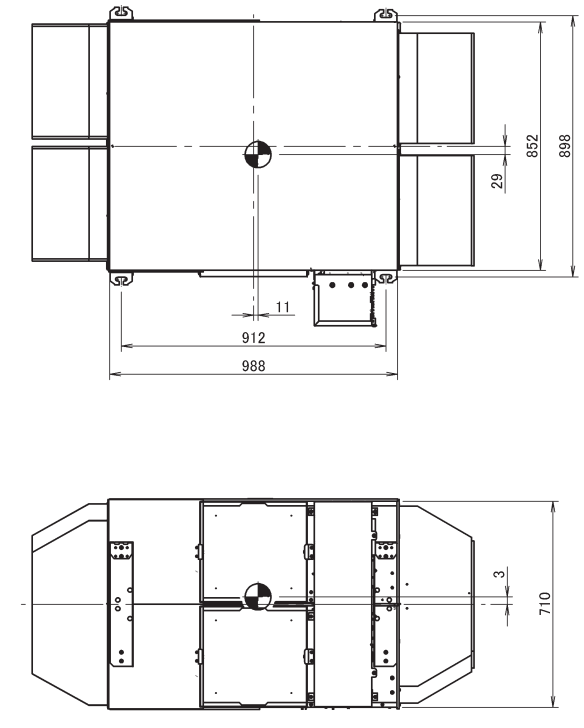
7 - 1 Centro di gravità

VAM1000FB



4D081264

VAM1500FB

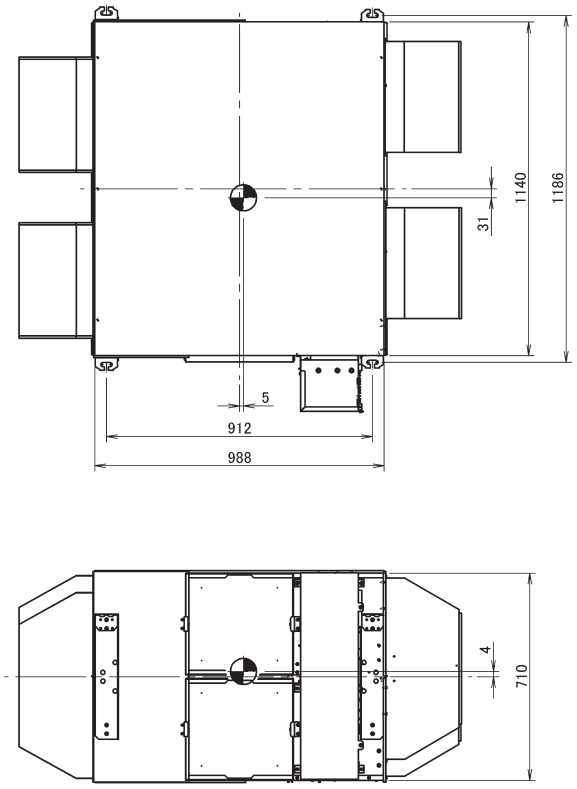


4D081265

7 Centro di gravità

7 - 1 Centro di gravità

VAM2000FB



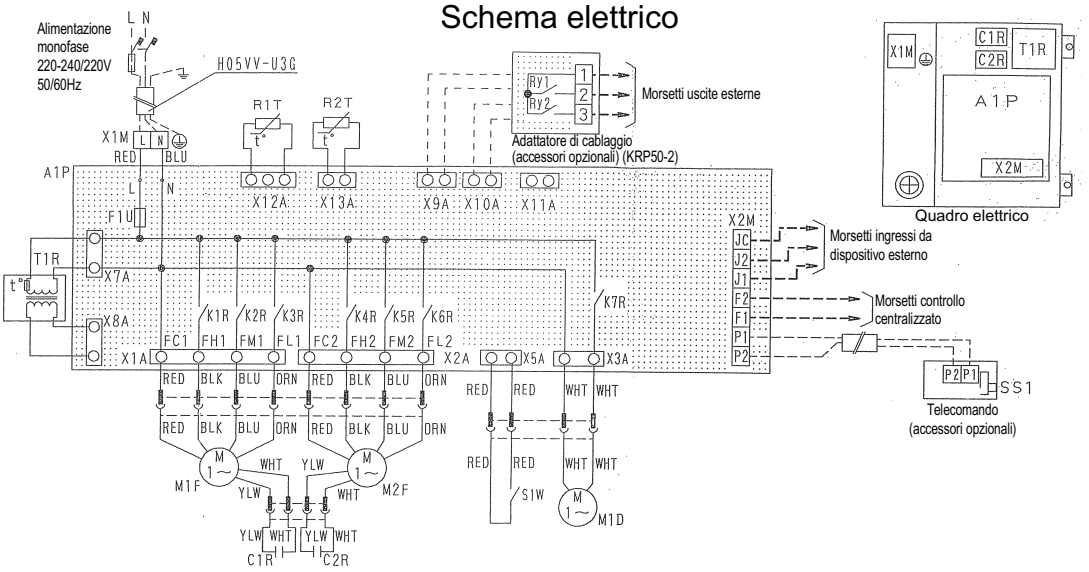
4D081266

8 Schemi elettrici

8 - 1 Schemi elettrici - Monofase

VAM150-250FA

Schema elettrico



L - RED	N - BLU	M2F	Motore (ventilatore estrazione aria)	Accessori opzionali	
A1P	Scheda elettronica	Q1L • Q2L	Interruttore termico (MF1 • 2 integrati)	Adattatore per collegamento elettrico (KRP50-2)	
C1R • C2R	Condensatore (M1F • M2F)	R1T	Termistore (aria interna)	Ry1	Relé magnetico (On/Off)
F1U	Fusibile (250V, 10A)	R2T	Termistore (aria esterna)	Ry2	Relé magnetico (funzionamento umidificatore)
K1R ~ K3R	Relè magnetico (M1F)	S1W	Finecorsa	X9A • 10A	Connettore (KRP50-20)
K4R ~ K6R	Relè magnetico (M2F)	T1R	Trasformatore (alimentazione 220-240V/ 22V)	Telecomando	
K7R	Relé magnetico (M1D)	X1M	Morsetto (alimentazione)	SS1	Commutatore (master/slave)
M1D	Motore (motore serranda)	X2M	Morsetto (controllo)	Connettore opzionale	
M1F	Motore (ventilatore immissione aria)			X11A	Connettore (adattatore alimentatore)

: Morsetti

: Connettore

: Fascetta cavi

: Collegamenti elettrici sul campo

: Collegamento a terra di protezione

Colori: BLK: Nero GRN: Verde
BLU: Blu RED: Rosso
BRN: Marrone WHT: Bianco
ORN: Arancio YLW: Giallo

2TW24836-1C

⚠ Prima di accedere ai dispositivi collegati, aprire tutti i circuiti di alimentazione.

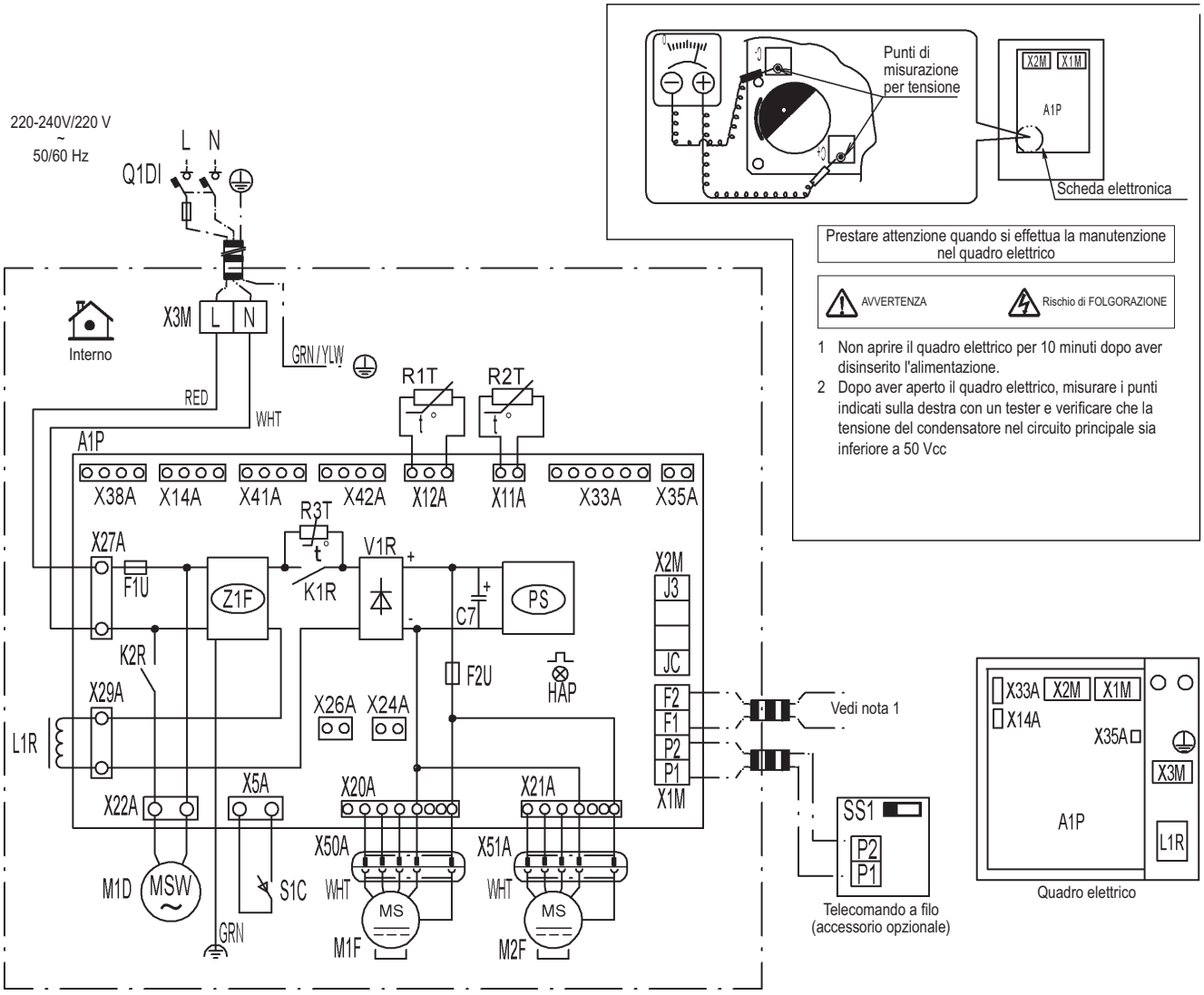
⚠ Pulire gli elementi dello scambiatore di calore una volta ogni due anni o con una frequenza maggiore e il filtro dell'aria una volta all'anno o con una frequenza maggiore. (Prima della pulizia, assicurarsi che l'unità non sia in funzione).

⏚ Per prevenire scariche elettriche, collegare alla terra come indicato nel manuale di installazione.

8 Schemi elettrici

8 - 1 Schemi elettrici - Monofase

VAM350-650FB



A1P	Scheda elettronica	Q1DI	Rivelatore delle dispersioni a terra (Max. 300 mA)	TELECOMANDO	
C1	Condensatore (M1F)			SS1	Selettore
F1U	Fusibile T, 6,3A, 250V (A1P)	R1T	Termistore (aria interna)	CONNETTORE PER OPZIONE (vedi nota 3)	
F1U	Fusibile T, 5 A, 250 V (A1P)	R2T	Termistore (aria esterna)	X14A	Connettore (sensore CO_2)
HAP	Indicatore (manutenzione - verde)	R3T	Termistore (PTC)	X24A	Connettore (serranda esterna)
K1R	Relè magnetico	S1C	Finecorsa motore serranda	X26A	Connettore (simbolo del filtro)
K2R	Relè magnetico	X1M	Morsetto (A1P)	X33A	Connettore (scheda elettronica contatto)
L1R	Reattore	X2M	Morsetto (ingresso esterno) (A1P)	X35A	Connettore (scheda elettronica apparecchiature)
M1F	Motore (ventilatore immissione aria)	X3M	Morsetto (alimentazione)	X38A	Connettore (multilocatario)
M2F	Motore (ventilatore estrazione aria)	V1R	Ponte a diodi	X41A	Connettore (sensore di umidità 1)
M1D	Motore (serranda)	Z1F	Filtro antidisturbo	X42A	Connettore (sensore di umidità 2)
PS	Alimentazione switching (A1P)				

L : Fase
N : Neutro
: Collegamenti elettrici sul campo
: Morsettiera
: Connettore
: Attacco
: Connettore relè
: Messa a terra di protezione (vite)
: Terra senza interferenze

Colori: BLK: Nero, BLU: Blu, ORG: Arancio, RED: Rosso, WHT: Bianco, YLW: Giallo, GRN: Verde

3D080682B

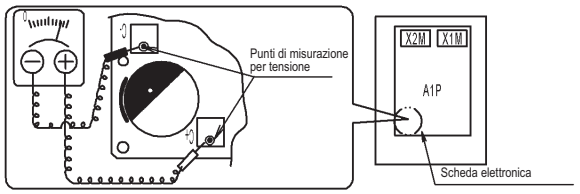
NOTE

1 Nel caso si utilizzi un telecomando centralizzato, collegarlo all'unità come indicato nel manuale allegato.
2 Quando si collegano i cavi di ingresso dall'esterno, è possibile selezionare il funzionamento Fresh Up o accensione/spegnimento. (Contatto con carico minimo applicabile di 12 Vcc, 1 mA)
3 Per maggiori dettagli di connessione, vedere il manuale in dotazione con il kit opzionale.
4 SS1 (A1P) è stato impostato su 'nor.' in fabbrica. L'unità non funzionerà se si modificano l'impostazione.

8 Schemi elettrici

8 - 1 Schemi elettrici - Monofase

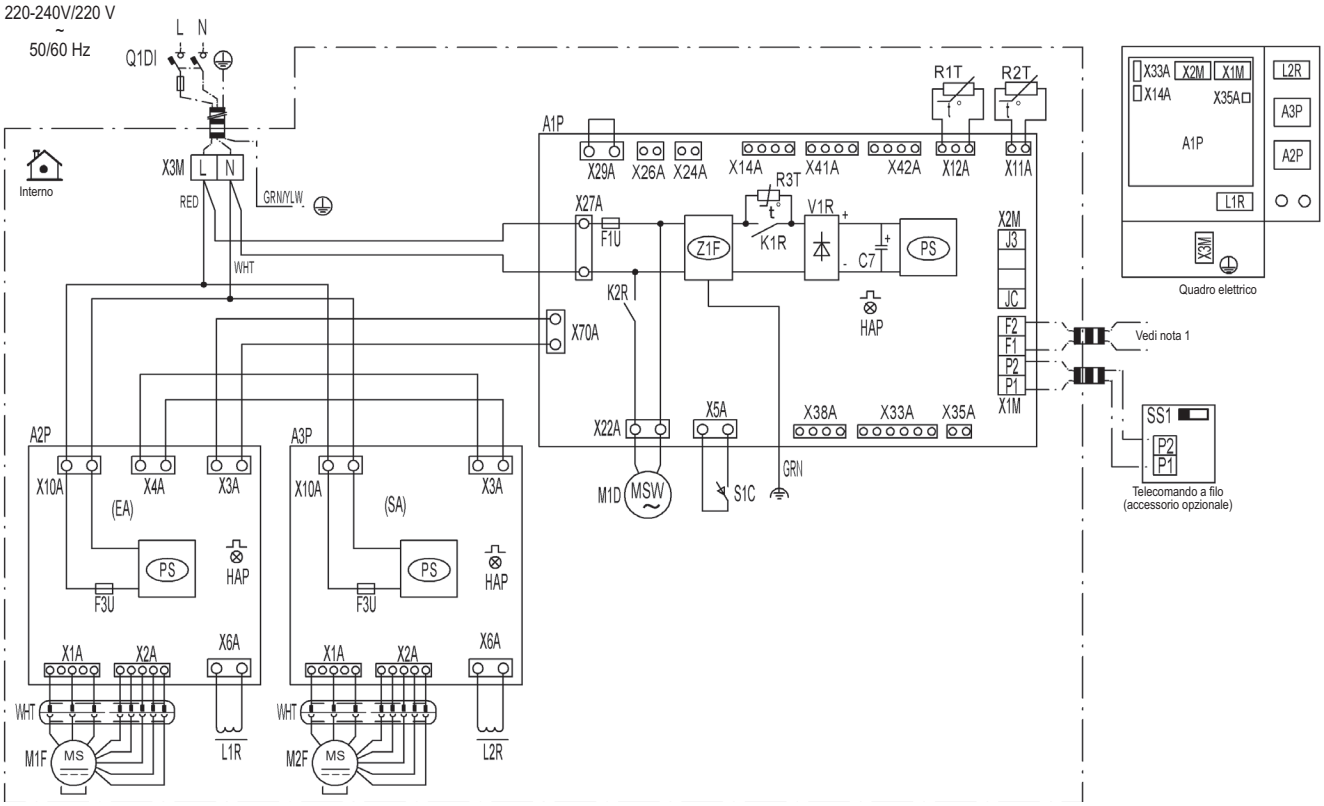
VAM800-1000FB



Prestare attenzione quando si effettua la manutenzione nel quadro elettrico

AVVERTENZA Rischio di FOLGORAZIONE

1 Non aprire il quadro elettrico per 10 minuti dopo aver disinserito l'alimentazione.
2 Dopo aver aperto il quadro elettrico, misurare i punti indicati sulla destra con un tester e verificare che la tensione del condensatore nel circuito principale sia inferiore a 50 Vcc



A1P	Scheda elettronica	M1D	Motore (serranda)	TELECOMANDO	
A2P	Gruppo scheda elettronica (vent.)	PS	Alimentazione switching (A1P)	SS1	Selettore
A3P	Gruppo scheda elettronica (vent.)	Q1DI	Rivelatore delle dispersioni a terra (Max. 300 mA)	CONNETTORE PER OPZIONE (vedi nota 3)	
C1	Condensatore (M1F)			X14A	Connettore (sensore CO_2)
F1U	Fusibile T, 6,3A, 250 V (A1P)	R1T	Termistore (aria interna)	X24A	Connettore (serranda esterna)
F3U	Fusibile T, 5 A, 250 V (A1P)	R2T	Termistore (aria esterna)	X26A	Connettore (simbolo del filtro)
HAP	Indicatore (manutenzione - verde)	R3T	Termistore (PTC)	X33A	Connettore (scheda elettronica contatto)
K1R	Relè magnetico	S1C	Finecorsa motore serranda	X35A	Connettore (scheda elettronica apparecchiature)
K2R	Relè magnetico	X1M	Morsetto (A1P)	X38A	Connettore (multilocatario)
L1R	Reattore	X2M	Morsetto (ingresso esterno) (A1P)	X41A	Connettore (sensore di umidità 1)
L2R	Reattore	X3M	Morsetto (alimentazione)	X42A	Connettore (sensore di umidità 2)
M1F	Motore (ventilatore immissione aria)	V1R	Ponte a diodi		
M2F	Motore (ventilatore estrazione aria)	Z1F	Filtro antidisturbo		

L : Fase
N : Neutro
: Collegamenti elettrici sul campo
: Morsettiera
: Connettore

: Attacco
: Connettore relè
: Messa a terra di protezione (vite)
: Terra senza interferenze

Colori: BLK: Nero, BLU: Blu, ORG: Arancio, RED: Rosso, WHT: Bianco, YLW: Giallo, GRN: Verde

2D080683A

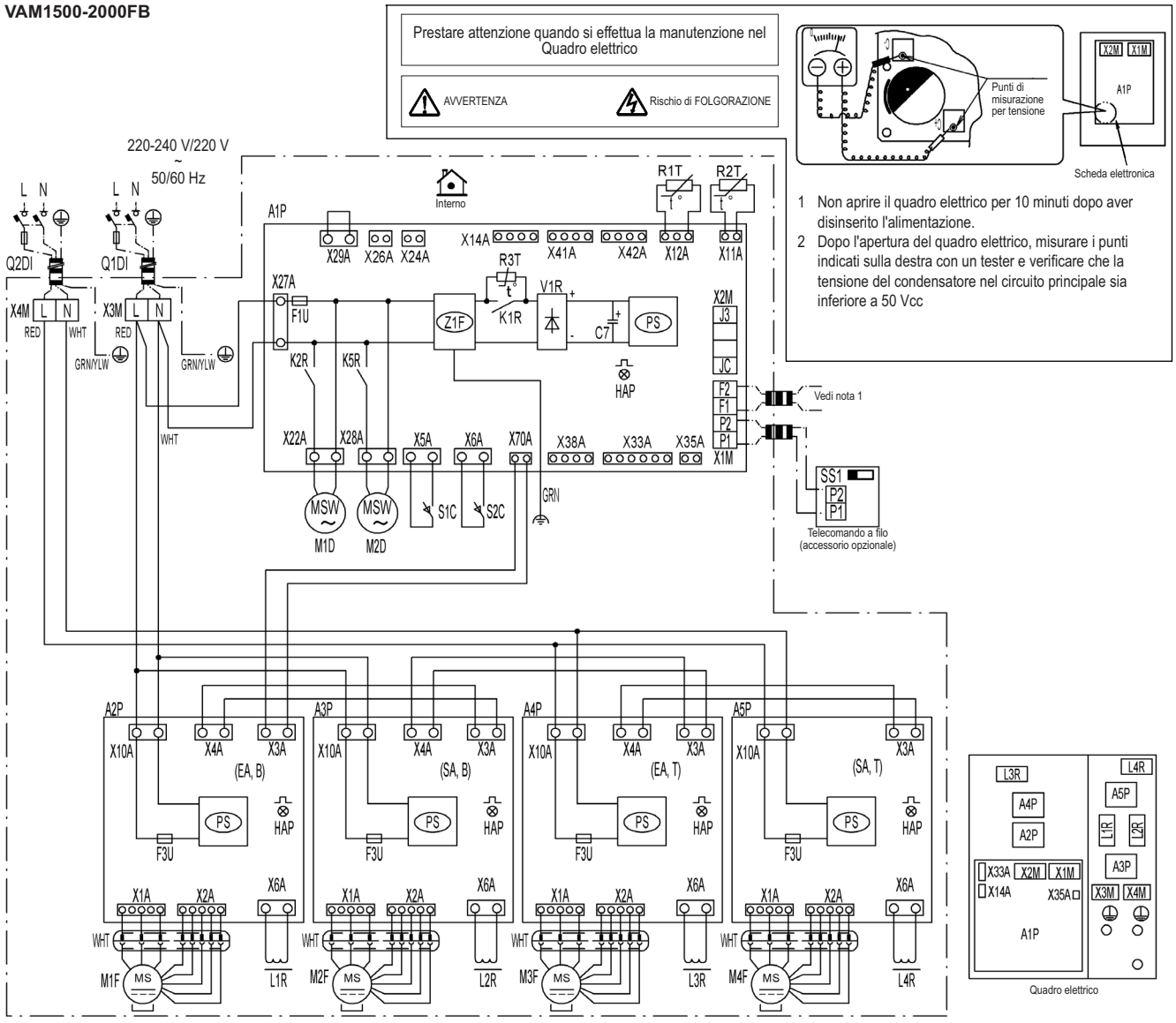
NOTE

1 Nel caso si utilizzi un telecomando centralizzato, collegarlo all'unità come indicato nel manuale allegato.
2 Quando si collegano i cavi di ingresso dall'esterno, è possibile selezionare il funzionamento Fresh Up o accensione/spegnimento. (Contatto con carico minimo applicabile di 12 Vcc, 1 mA)
3 Per maggiori dettagli di connessione, vedere il manuale in dotazione con il kit opzionale.
4 SS1 (A1P) è stato impostato su 'nor.' in fabbrica. L'unità non funzionerà se si modificano l'impostazione.

8 Schemi elettrici

8 - 1 Schemi elettrici - Monofase

VAM1500-2000FB


Prestare attenzione quando si effettua la manutenzione nel Quadro elettrico
AVVERTENZA
Rischio di FOLGORAZIONE
Punti di misurazione per tensione
Scheda elettronica
1 Non aprire il quadro elettrico per 10 minuti dopo aver disinserito l'alimentazione.
2 Dopo l'apertura del quadro elettrico, misurare i punti indicati sulla destra con un tester e verificare che la tensione del condensatore nel circuito principale sia inferiore a 50 Vcc
220-240 V/220 V
50/60 Hz
Interno
Vedi nota 1
Telecomando a filo (accessorio opzionale)
(EA, B)
(SA, B)
(EA, T)
(SA, T)
Quadro elettrico

A1P	Scheda elettronica	M4F	Motore (ventilatore immissione aria) (alto)	V1R	Ponte a diodi
A2P - A4P	Gruppo scheda elettronica (vent.)	M1D,M2D	Motore (serranda)	Z1F	Filtro antidisturbo
A5P	Gruppo scheda elettronica (vent.)	PS	Alimentazione switching (A1P)	TELECOMANDO	
C1	Condensatore (M1F)	Q1DI, Q2DI	Rivelatore delle dispersioni a terra (Max. 300 mA)	SS1	Selettore
F1U	Fusibile T, 6,3A, 250 V (A1P)			CONNETTORE PER OPZIONE (vedi nota 3)	
F3U	Fusibile T, 5 A, 250 V (A1P)	R1T	Termistore (aria interna)	X14A	Connettore (sensore CO_2)
HAP	Indicatore (manutenzione - verde)	R2T	Termistore (aria esterna)	X24A	Connettore (serranda esterna)
K1R	Relè magnetico	R3T	Termistore (PTC)	X26A	Connettore (simbolo del filtro)
K2R, K5R	Relè magnetico	S1C, S2C	Finecorsa motore serranda	X33A	Connettore (scheda elettronica contatto)
L1R - L4R	Reattore	X1M	Morsetto (A1P)	X35A	Connettore (scheda elettronica apparecchiature)
M1F	Motore (ventilatore estrazione aria (basso)	X2M	Morsetto (ingresso esterno) (A1P)	X41A	Connettore (sensore di umidità 1)
M2F	Motore (ventilatore immissione aria) (basso)	X3M	Morsetto (alimentazione)	X42A	Connettore (sensore di umidità 2)
M3F	Motore (ventilatore estrazione aria) (alto)				

L : Fase
N : Neutro
: Collegamenti elettrici sul campo
: Morsettiera
: Connettore
: Attacco
: Connettore relè
: Messa a terra di protezione (vite)
: Terra senza interferenze

Colori: BLK: Nero, BLU: Blu, ORG: Arancio, RED: Rosso, WHT: Bianco, YLW: Giallo, GRN: Verde

2D080684A

NOTE

1 Nel caso si utilizzi un telecomando centralizzato, collegarlo all'unità come indicato nel manuale allegato.
2 Quando si collegano i cavi di ingresso dall'esterno, è possibile selezionare il funzionamento Fresh Up o accensione/spegnimento. (Contatto con carico minimo applicabile di 12 Vcc, 1 mA)
3 Per maggiori dettagli di connessione, vedere il manuale in dotazione con il kit opzionale.
4 SS1 (A1P) è stato impostato su 'NOR' in fabbrica. L'unità non funzionerà se si modificano l'impostazione.

9 Livelli sonori

9 - 1 Spettro potenza sonora

VAM150FA

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB)

Modello	Alimentazione		Hz / TACCA	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VAM150FA	50 Hz	220 V	U-H	50	48	46	40,5	38,5	34	25,5	27
			H	47	47	42	40	37,5	27,5	25	26,5
			L	44	42	38,5	35,5	29,5	21,5	22,5	23,5
		230V	U-H	51	49	47	41,5	39,5	35	27	28,5
			H	47,5	47,5	42,5	39,5	37	28,5	26	27,5
			L	44	42	38,5	36	29,5	21,5	22,5	23,5
		240 V	U-H	53	50,5	46,5	42	40	36,5	30	31,5
			H	49,5	49,5	45	42	39,5	31,5	29,5	31,5
			L	44,5	42,5	39,5	36	30	22,5	23,5	25
	60 Hz	220 V	U-H	52	51	46	42,5	39,5	33,5	24,5	27
			H	49	49	44,5	40,5	37	29,5	26	27,5
			L	41	42	39	35,5	29	21	21,5	23,5

NOTE

1. Il livello sonoro viene misurato in camera anecoica.
2. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore di fondo.
3. Il livello sonoro varia in base alle condizioni di funzionamento e ambientali.
4. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D036765

VAM250FA

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB)

Modello	Alimentazione		Hz / TACCA	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VAM250FA	50 Hz	220 V	U-H	51,5	51	48	42	38,5	33,5	25,5	25,5
			H	49,5	48,5	46	40	36,5	29	22	23,5
			L	44,5	44	42	34	28	19,5	21	22
		230V	U-H	52	51,5	47	43	39,5	34	27	27
			H	50,5	49,5	47	41	37,5	30	24,5	26
			L	44,5	44,5	42	35	28	19,5	21	22
		240 V	U-H	51,5	52,5	48	44,5	41	36	29	29,5
			H	52	52	48,8	40,5	37	32,5	28	30
			L	45	44,5	43	34,5	28,5	21	22,5	23,5
	60 Hz	220 V	U-H	51,5	52	49	43,5	39,5	34	25,5	25,5
			H	49	50	45,5	40	38	30	24,5	26
			L	44,5	41	39	34,5	30,5	20	20	22

NOTE

1. Il livello sonoro viene misurato in camera anecoica.
2. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
3. Il livello sonoro varia in base alle condizioni di funzionamento e ambientali.
4. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D036766

VAM350FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM350FB	U-H	57,5	53,0	49,5	45,0	42,5	39,5	31,5	25,5	48
	H	58,5	51,0	46,5	43,5	40,5	35,0	26,0	26,5	46
	L	58,5	45,5	41,5	38,0	33,5	24,0	25,0	27,0	41

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082464

VAM500FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM500FB	U-H	57,0	54,0	51,0	48,0	45,0	37,5	27,5	25,5	50
	H	54,0	51,5	49,0	46,0	42,5	36,0	26,5	26,0	48
	L	50,5	47,5	44,0	39,0	33,5	25,0	23,0	24,5	41

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082465

9 Livelli sonori

9 - 1 Spettro potenza sonora

VAM650FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM650FB	U-H	62,0	58,0	52,5	48,5	45,5	41,5	34,0	26,0	51
	H	61,0	56,5	51,0	47,0	44,5	39,0	30,0	26,0	50
	L	53,5	50,5	46,0	42,0	37,5	32,0	24,0	25,5	44

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082466

VAM800FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM800FB	U-H	58,0	58,0	52,5	49,5	48,5	41,5	33,5	26,0	53
	H	58,5	57,0	51,5	49,5	47,0	40,5	31,0	27,5	52
	L	54,5	54,5	47,5	44,5	43,0	35,5	24,5	23,5	47

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082467

VAM1000FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM1000FB	U-H	62,0	58,5	54,0	50,5	49,0	42,0	36,5	28,0	53
	H	61,0	57,0	52,0	50,0	48,0	38,5	31,0	25,5	52
	L	58,0	55,0	49,0	45,5	43,5	36,5	27,5	24,0	48

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082468

VAM1500FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM1500FB	U-H	60,5	61,0	55,5	52,5	50,5	46,0	39,5	29,5	55
	H	60,5	60,0	53,5	51,5	49,5	44,5	37,0	31,0	54
	L	58,5	58,0	51,0	49,0	47,0	39,5	30,5	31,0	51

NOTE

1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082469

9 Livelli sonori

9 - 1 Spettro potenza sonora

VAM2000FB

Dati sul livello di potenza (con la modalità a scambio di calore totale)

(dB) (dBA)

Nome modello unità	Hz / Velocità del ventilatore	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totale
VAM2000FB	U-H	65,0	61,5	57,0	54,0	53,0	45,0	39,5	32,5	57
	H	64,0	60,0	55,0	53,0	51,0	41,5	34,5	30,5	55
	L	62,0	58,0	51,5	50,0	48,5	40,5	32,5	30,5	53

NOTE

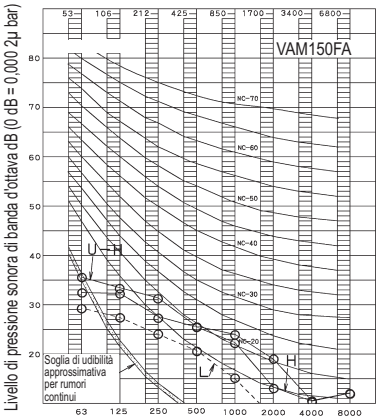
1. dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
2. Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6μW/m^2
3. Misurati secondo le norme ISO 3744.
4. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
5. I livelli di potenza sono stati calcolati basandosi sul presupposto che il punto di misurazione si trovi esattamente sotto la fonte di rumore.

4D082470

9 Livelli sonori

9 - 2 Spettro pressione sonora

VAM150FA

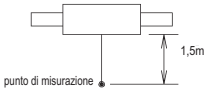

VAM150FA
Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,000 2µ bar)
Soglia di udibilità approssimativa per rumori continui
U–H
H
L
Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

4D036868

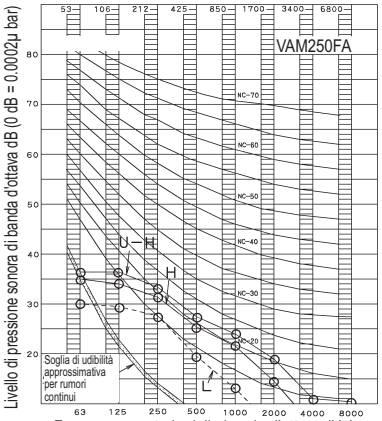
NOTE

1. dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
2. Condizioni di funzionamento:
   - Alimentazione: Modello: VAM150FA
   - Modalità di ventilazione: Scambio di calore totale
3. Punto di misurazione:
   - Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
   - Il livello sonoro può risultare a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore di fondo.
   - Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
   - U-H: altissimo, H: alto, L: basso.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento e ambientali.
5. Ubicazione del microfono.

Scala	Portata d'aria		
	U-H	H	L
A	27	26	20,5
C			



VAM250FA

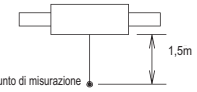

VAM250FA
Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002µ bar)
Soglia di udibilità approssimativa per rumori continui
U–H
H
L
Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

4D036870

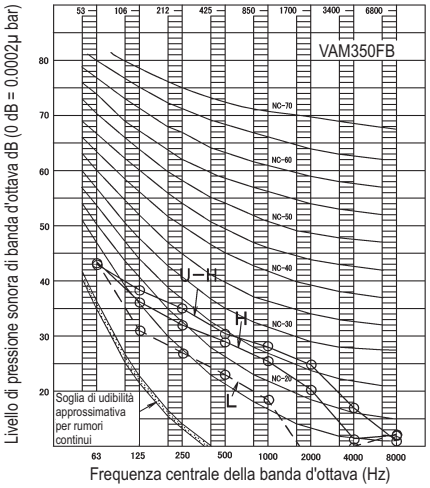
NOTE

1. dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
2. Condizioni di funzionamento:
   - Alimentazione: Modello: VAM250FA
   - Modalità di ventilazione: Scambio di calore totale
3. Punto di misurazione:
   - Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
   - Il livello sonoro può risultare maggiore a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore di fondo.
   - Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
   - U-H: altissimo, H: alto, L: basso.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento e ambientali.
5. Ubicazione del microfono.

Scala	Portata d'aria		
	U-H	H	L
A	28	26	21
C			



VAM350FB

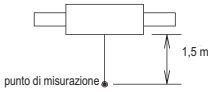

VAM350FB
Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002µ bar)
Soglia di udibilità approssimativa per rumori continui
U–H
H
L
Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

4D082471

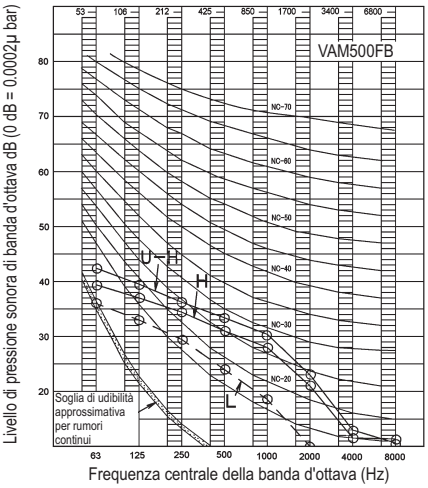
Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
32	31,5	23,5

NOTE

1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



VAM500FB

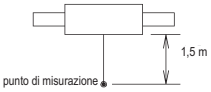

VAM500FB
Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002µ bar)
Soglia di udibilità approssimativa per rumori continui
U–H
H
L
Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

4D082472

Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
33	31,5	24,5

NOTE

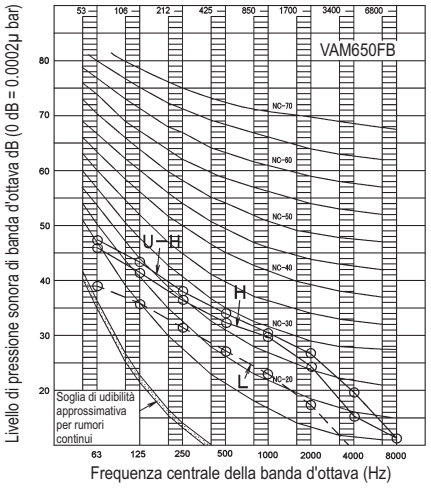
1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



9 Livelli sonori

9 - 2 Spettro pressione sonora

VAM650FB

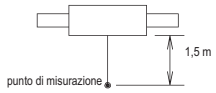


4D082473

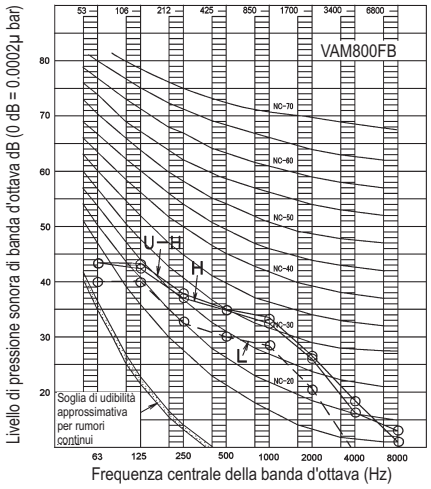
Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
34,5	33	27

NOTE

1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



VAM800FB

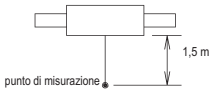


4D082474

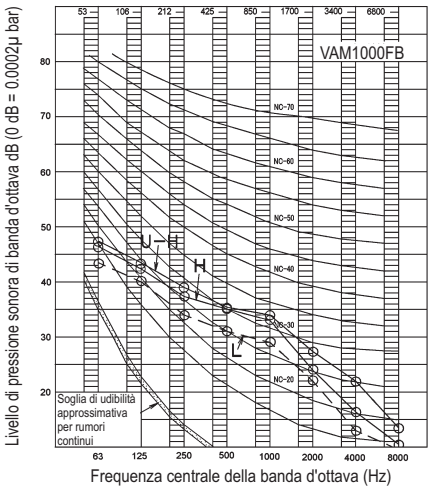
Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
35,5	34,5	31

NOTE

1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



VAM1000FB

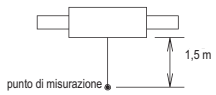


4D082475

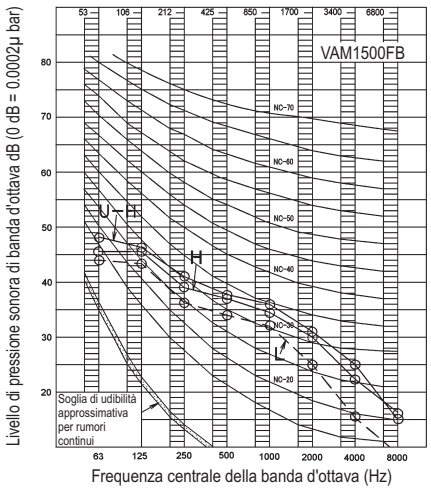
Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
36	35	31,5

NOTE

1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



VAM1500FB

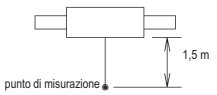


4D082476

Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
39,5	38	34

NOTE

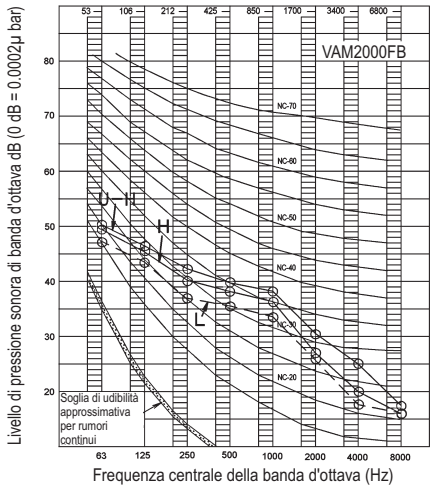
1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



9 Livelli sonori

9 - 2 Spettro pressione sonora

VAM2000FB

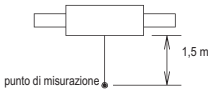


4D082477

Portata d'aria (dB)		
U-H	H	L
40	38	35

NOTE

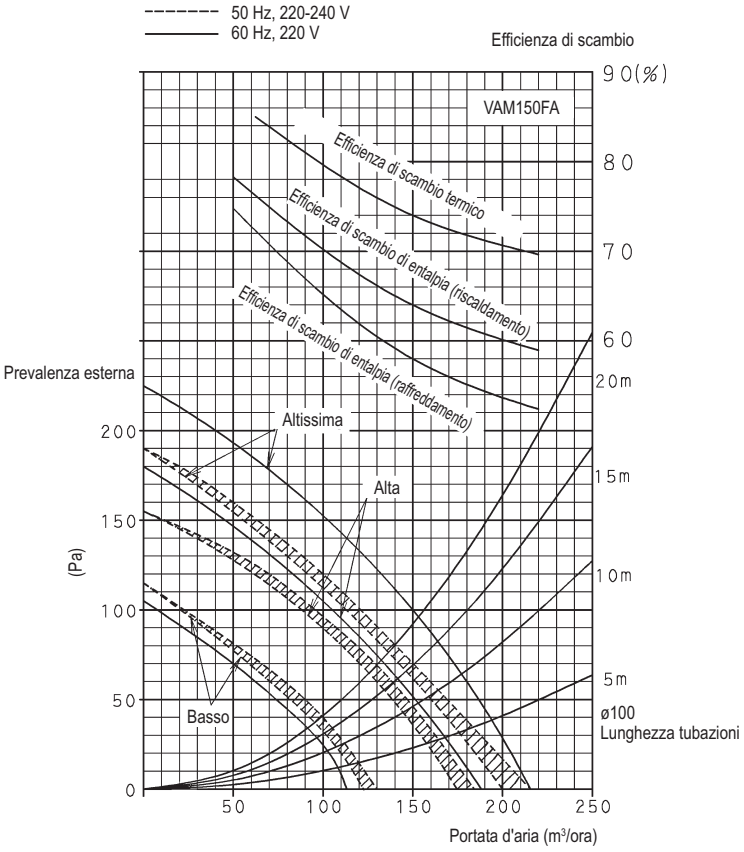
1. Modalità di ventilazione: scambio di calore totale.
2. Il livello sonoro in funzionamento viene misurato in camera anecoica.
3. Il livello sonoro può risultare maggiore di tale valore, a seconda delle condizioni di funzionamento, della riflessione sonora dell'ambiente e del rumore secondario.
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. U-H: altissimo, H: alto, L: basso
6. Ubicazione del microfono.



10 Caratteristiche del ventilatore

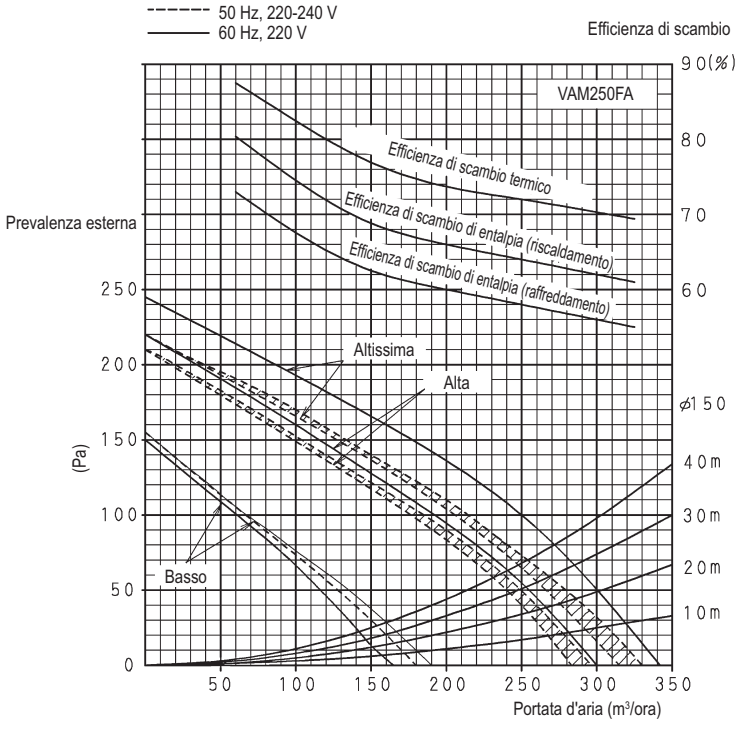
10 - 1 Caratteristiche del ventilatore

VAM150FA



4D036773

VAM250FA

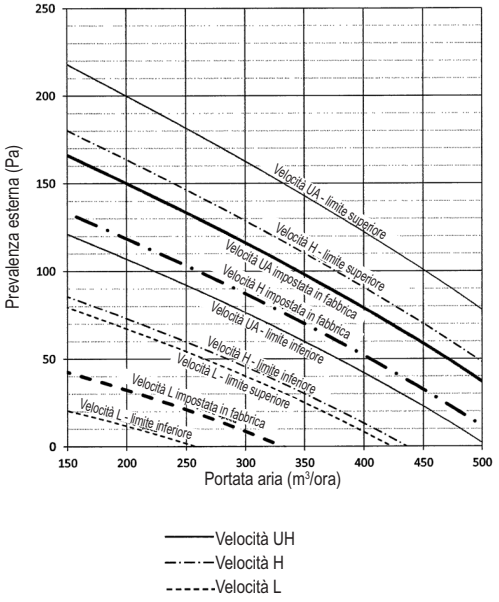


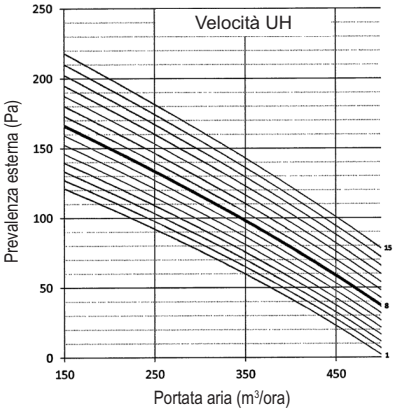
4D036774

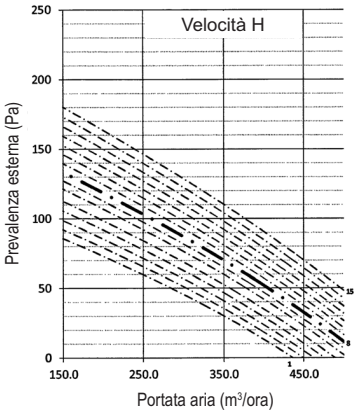
10 Caratteristiche del ventilatore

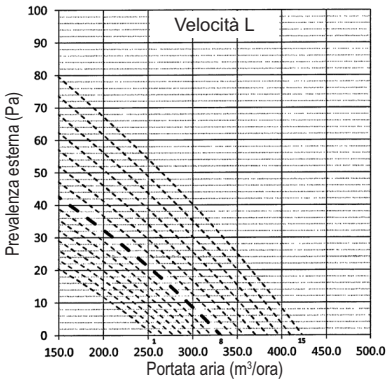
10 - 1 Caratteristiche del ventilatore

VAM350FB


Prevalenza esterna (Pa)
Portata aria (m³/ora)
Velocità UA - limite superiore
Velocità H - limite superiore
Velocità UA impostata in fabbrica
Velocità H impostata in fabbrica
Velocità UA - limite inferiore
Velocità H - limite inferiore
Velocità L - limite superiore
Velocità L impostata in fabbrica
Velocità L - limite inferiore
Velocità UH
Velocità H
Velocità L





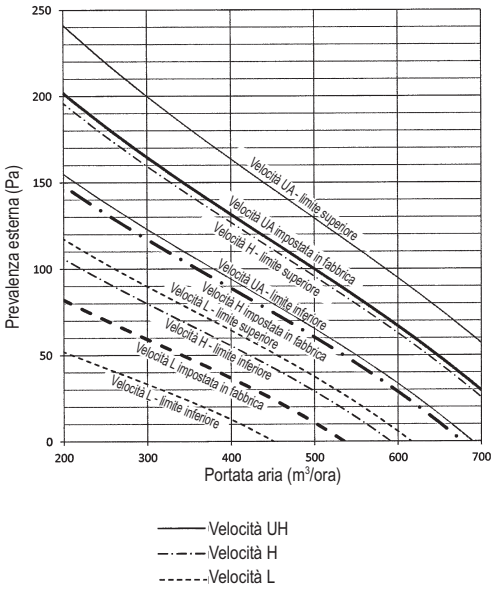


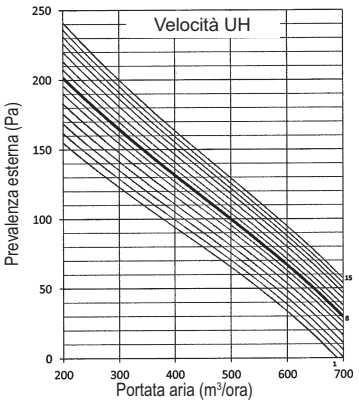
NOTE

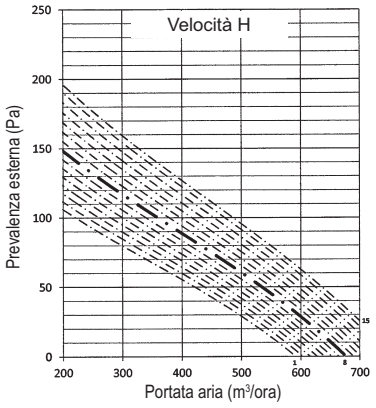
1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

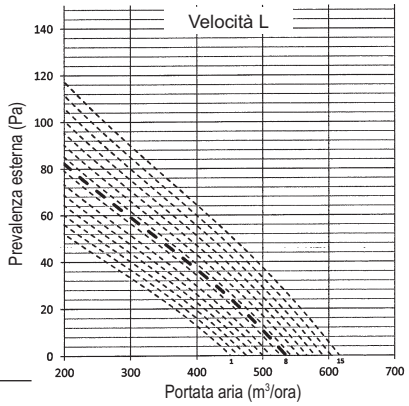
3D082177

VAM500FB


Prevalenza esterna (Pa)
Portata aria (m³/ora)
Velocità UA - limite superiore
Velocità UA impostata in fabbrica
Velocità H - limite superiore
Velocità UA - limite inferiore
Velocità H impostata in fabbrica
Velocità L - limite superiore
Velocità H - limite inferiore
Velocità L impostata in fabbrica
Velocità L - limite inferiore
Velocità UH
Velocità H
Velocità L







NOTE

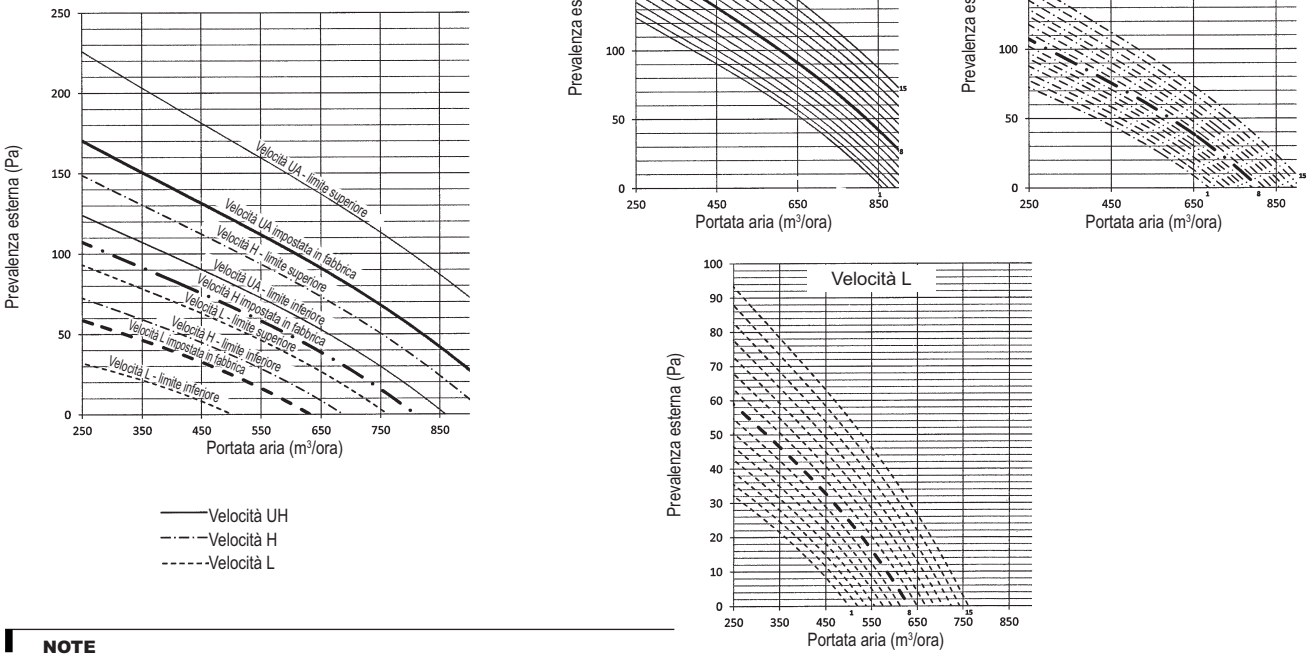
1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

3D082178

10 Caratteristiche del ventilatore

10 - 1 Caratteristiche del ventilatore

VAM650FB

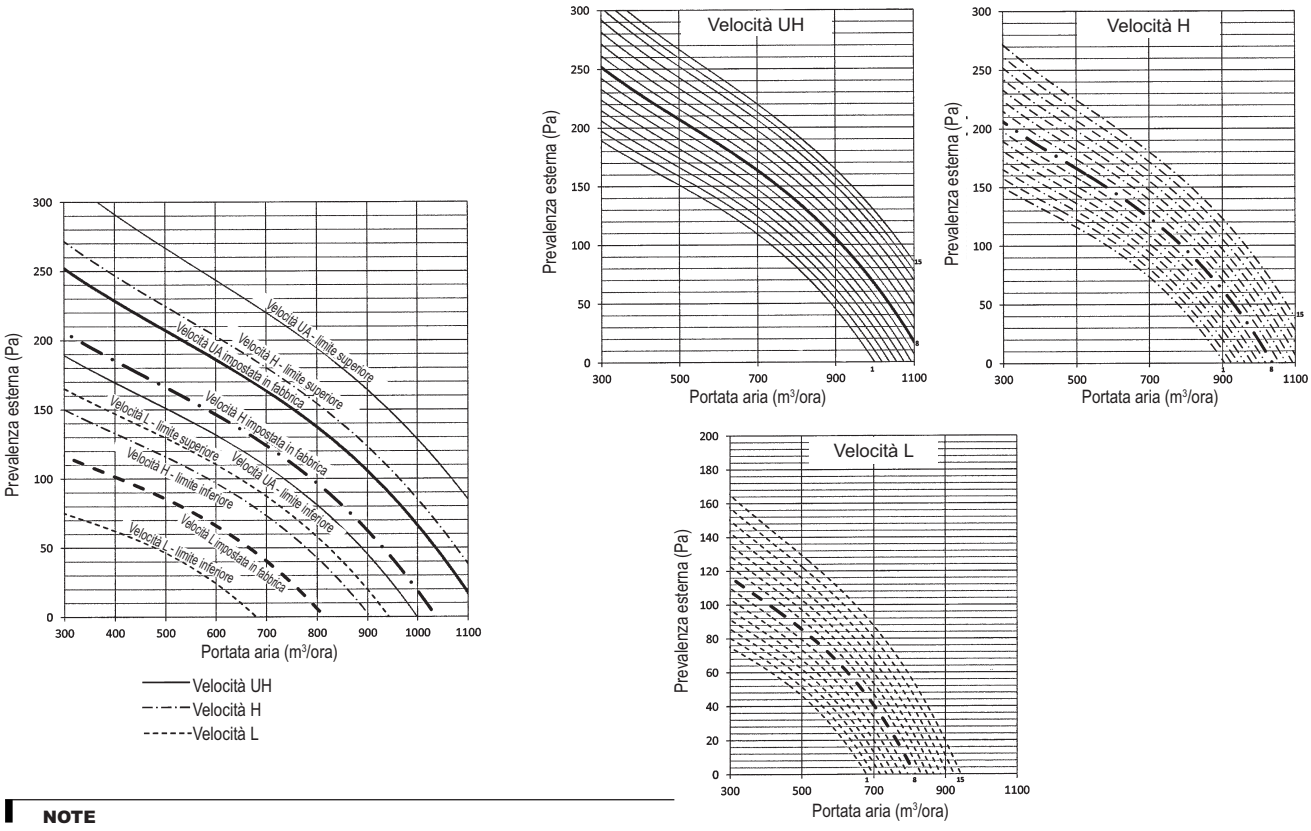


NOTE

1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

3D082179

VAM800FB



NOTE

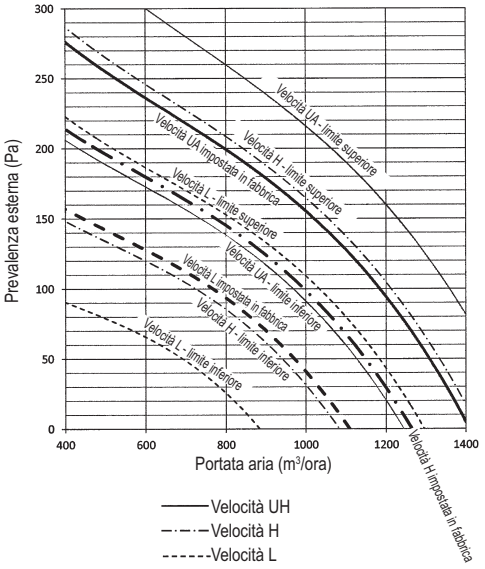
1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

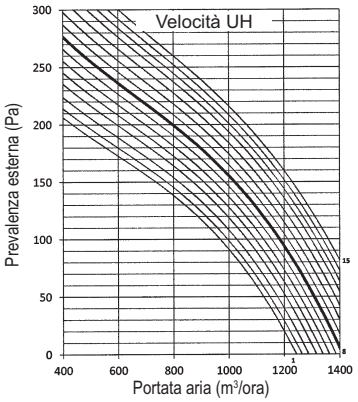
3D082180

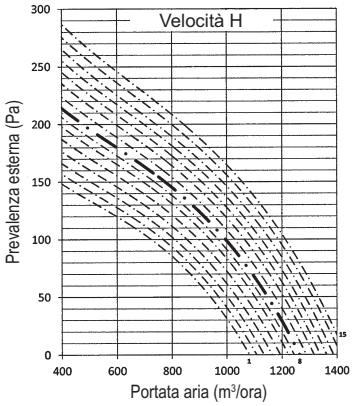
10 Caratteristiche del ventilatore

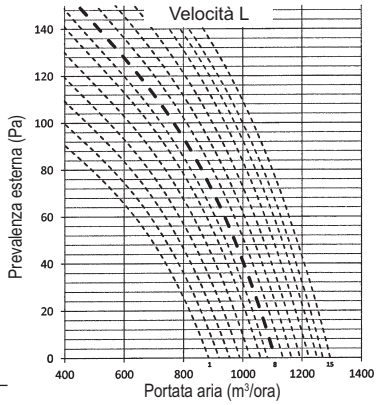
10 - 1 Caratteristiche del ventilatore

VAM1000FB


Prevalenza esterna (Pa)
Portata aria (m³/ora)
Velocità UA - limite superiore
Velocità UA impostata in fabbrica
Velocità H - limite superiore
Velocità L - limite superiore
Velocità UA - limite inferiore
Velocità L impostata in fabbrica
Velocità H - limite inferiore
Velocità L - limite inferiore
Velocità H impostata in fabbrica
Velocità UH
Velocità H
Velocità L





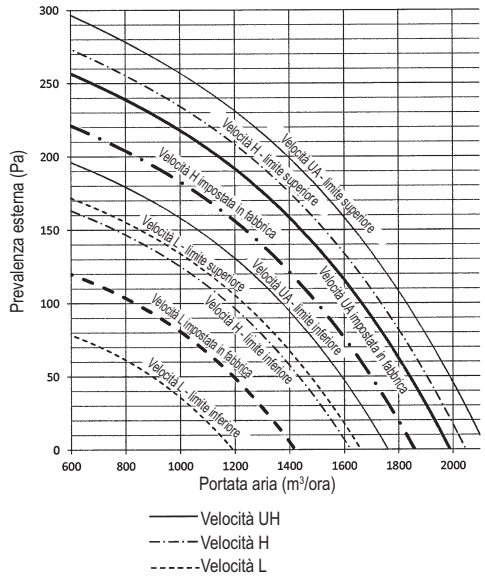


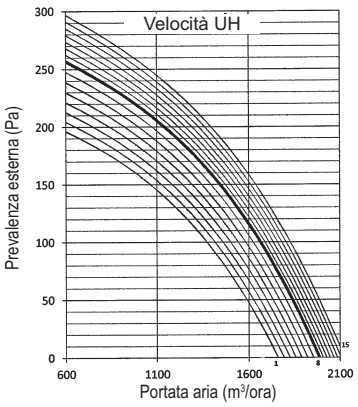
NOTE

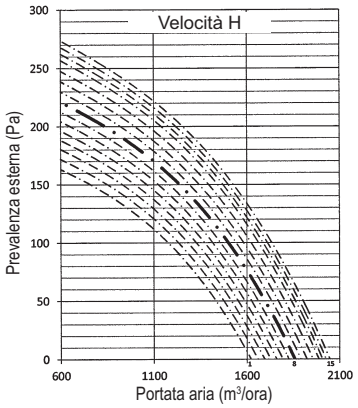
1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

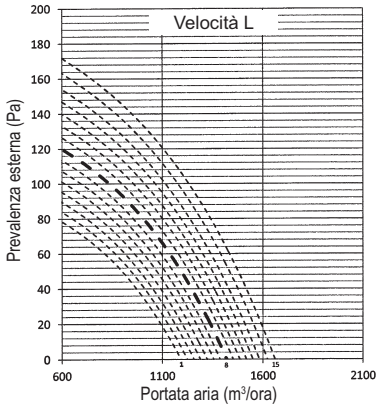
3D082181

VAM1500FB


Prevalenza esterna (Pa)
Portata aria (m³/ora)
Velocità H - limite superiore
Velocità UA - limite superiore
Velocità H impostata in fabbrica
Velocità L - limite superiore
Velocità UA - limite inferiore
Velocità UA impostata in fabbrica
Velocità H - limite inferiore
Velocità L impostata in fabbrica
Velocità L - limite inferiore
Velocità UH
Velocità H
Velocità L







NOTE

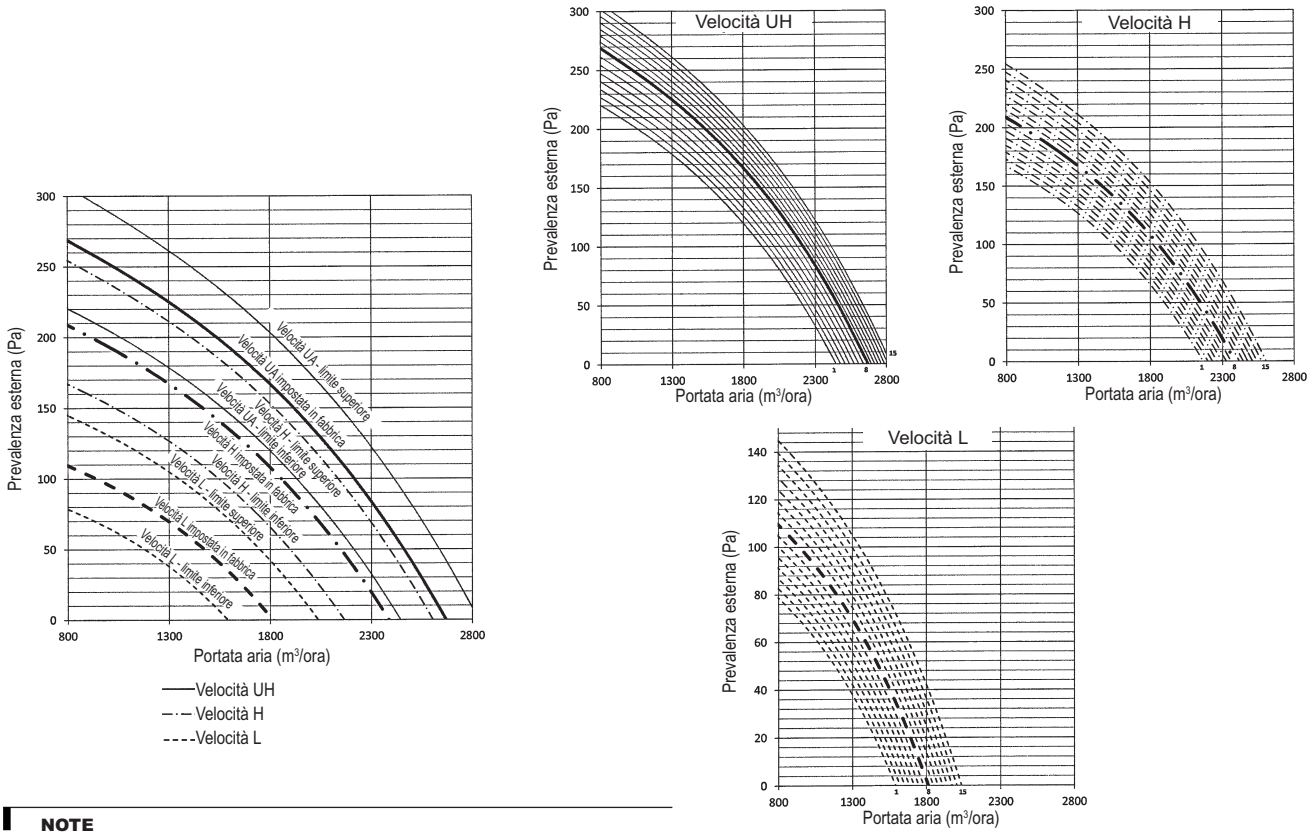
1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

3D082182

10 Caratteristiche del ventilatore

10 - 1 Caratteristiche del ventilatore

VAM2000FB



NOTE

1. Le velocità del ventilatore sono compatibili con un'alimentazione 230 V 50 Hz

3D082183

11 Caratteristiche del filtro dell'aria

11 - 1 Filtro ad alta efficienza / filtro antipolvere per VAM350-2000FB

11 - 1 - 1 Informazioni per la scelta del filtro

1 scegliere la portata
2 scegliere i filtri
3 aggiungere tutte le perdite di carico del sistema di canalizzazione nel luogo di installazione e i filtri
[Per le caratteristiche dei filtri, fare riferimento ai disegni D]
4 confrontare con le prestazioni dell'unità per conoscere il flusso dell'aria e la prevalenza risultanti

Scaricare il software di selezione VAM dalla rete extranet Daikin per scegliere in tutta semplicità

11 - 1 - 1 - 1 Scegliere la portata

Scegliere la portata in base all'applicazione/alle informazioni

11 - 1 - 1 - 2 Scegliere i filtri

A seconda dell'applicazione saranno necessari prefiltri o filtri antipolvere.

Requisiti dei filtri in conformità allo standard EN779:

Tabella: Classi di filtro antipolvere consigliate per sezione filtro (definizione delle classi di filtro in conformità allo standard EN 779)

Qualità aria esterna	**Qualità aria interna**			
	IDA 1 (Elevata)	IDA 2 (Media)	IDA 3 (Moderata)	IDA 4 (Bassa)
ODA 1 (aria pura)	F9	F8	F7	F5
ODA 2 (polvere)	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3 (altissima concentrazione di polvere di gas)	F7+GF+F9 *)	4R+GF+F9 *)	F5+F7	F5+F6
*) GF = Filtro gas (filtro carbone) e/o filtro chimico				

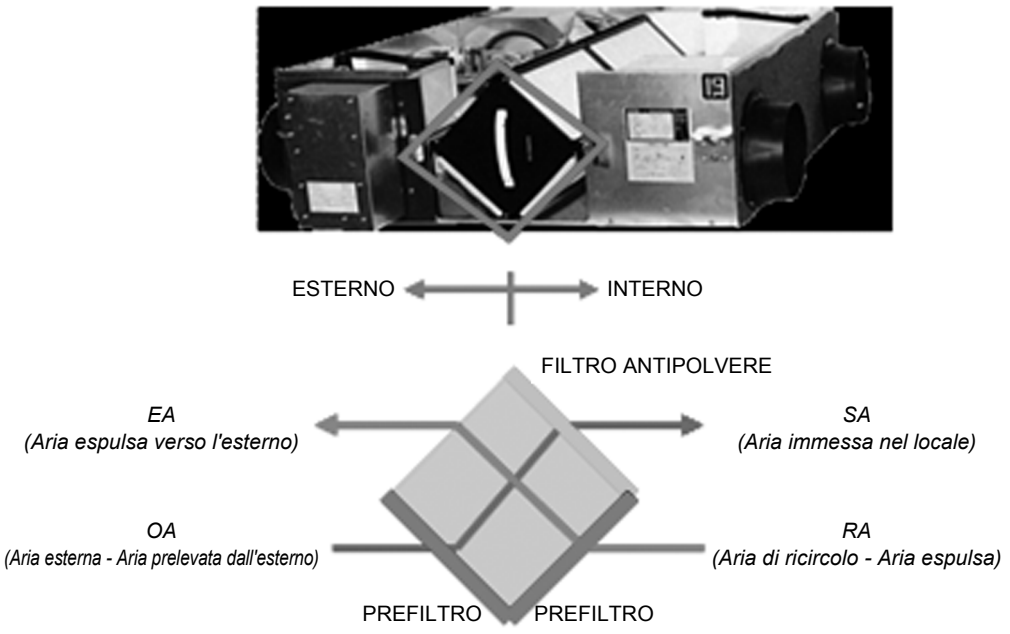
Qualità aria esterna:

ODA 1 - aria pura
ODA 2 - alta concentrazione di particelle d'aria
ODA 3 - alta concentrazione di inquinamento da gas
ODA 4 - alta concentrazione di particelle e inquinamento da gas
ODA 5 - altissima concentrazione di particelle e inquinamento da gas

Qualità aria interna:

IDA 1 - ottima qualità dell'aria (ospedali, laboratori, asili)
IDA 2 - buona qualità dell'aria (uffici, abitazioni, musei,...)
IDA 3 - qualità dell'aria media (edifici commerciali, cinema, teatri, stanze d'albergo, ristoranti, bar, palestre, sale computer)

L'immagine sottostante mostra dove vengono installati i prefiltri standard e i filtri antipolvere opzionali:



NOTA

1 I prefiltri sono installati dal costruttore, i filtri antipolvere M6, F7 e F8 sono opzionali

11 Caratteristiche del filtro dell'aria

11 - 1 Filtro ad alta efficienza / filtro antipolvere per VAM350-2000FB

11 - 1 - 1 - 3 Aggiungere tutte le perdite di carico del sistema di canalizzazione nel luogo di installazione e i filtri

[Per le caratteristiche dei filtri, fare riferimento ai disegni D]

unità	portata aria (m³/h)	perdita di carico filtro		
		M6	F7	F8
VAM350F	350	39	52	88
VAM500F	500	65	87	148
VAM650F	650	61	83	140
VAM800F	800	89	121	206
VAM1000F	1000	80	109	185
VAM1500F	1500	79	106	181
VAM2000F	2000	80	109	185

NOTE

1 In tabella sono riportati i valori nominali. Fare riferimento ai disegni per maggiori informazioni

2 Filtri in conformità a

3 Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale di installazione e d'uso dell'unità VAM o al manuale del filtro

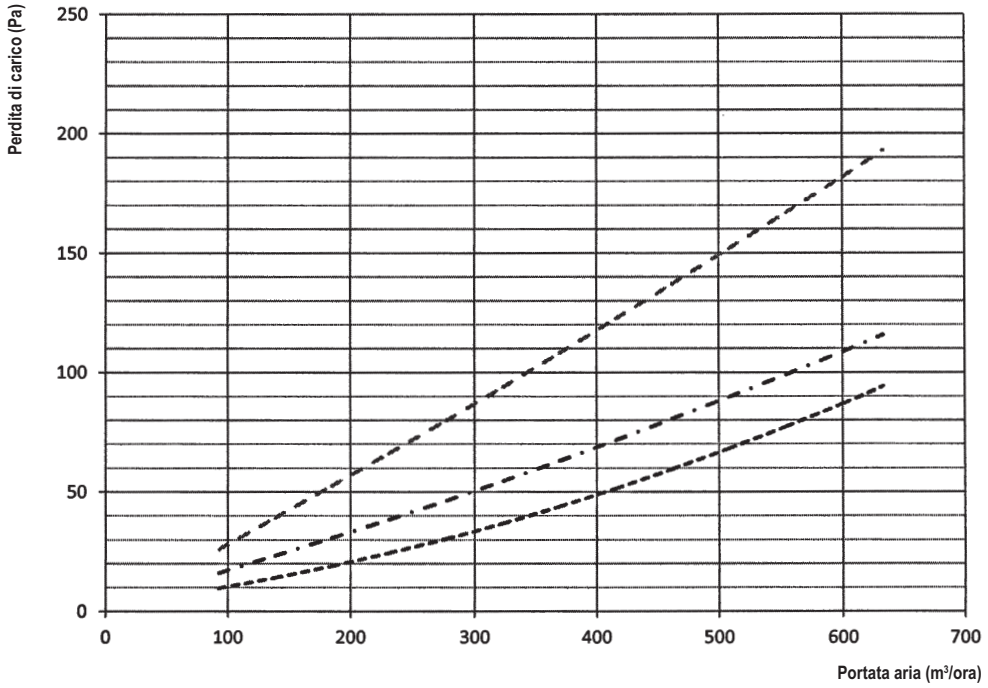
Per regolare la prevalenza dopo l'installazione del filtro:

Modalità impostazioni	Imp. interruttore N.	Descrizione impostazioni
17 (27)	0	Impostazione intervallo pulizia del filtro
19 (29)	2	impostazione velocità ventilatore SA
	3	impostazione velocità ventilatore EA

11 Caratteristiche del filtro dell'aria

11 - 2 Schemi di connessione esterna

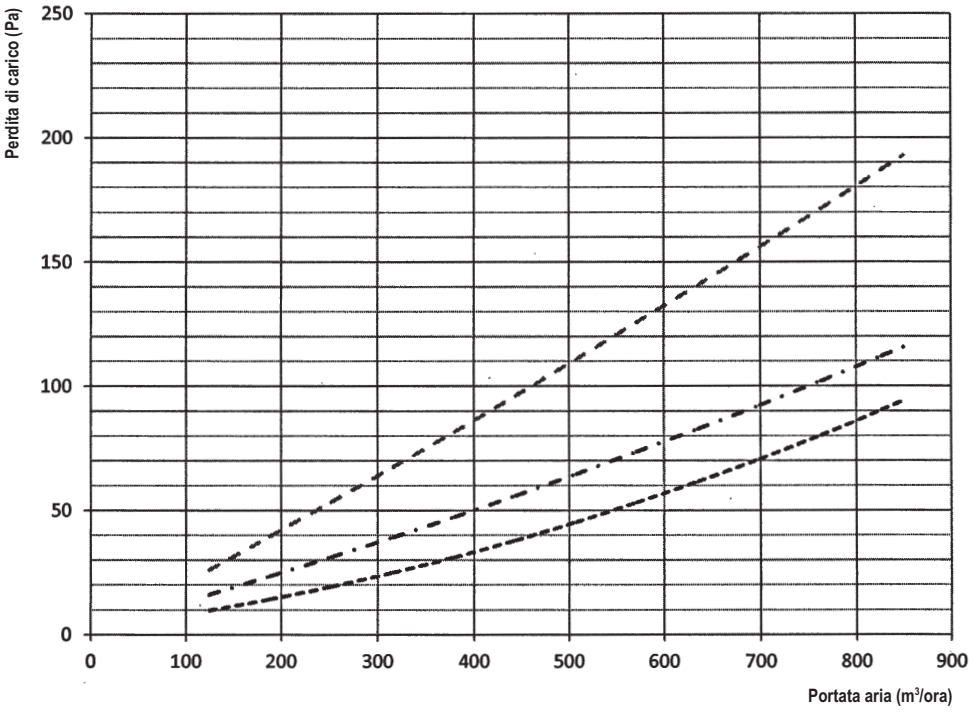
VAM350FB
VAM500FB



EKAFV50F8
EKAFV50F7
EKAFV50F6

4D082449

VAM650FB
VAM800FB



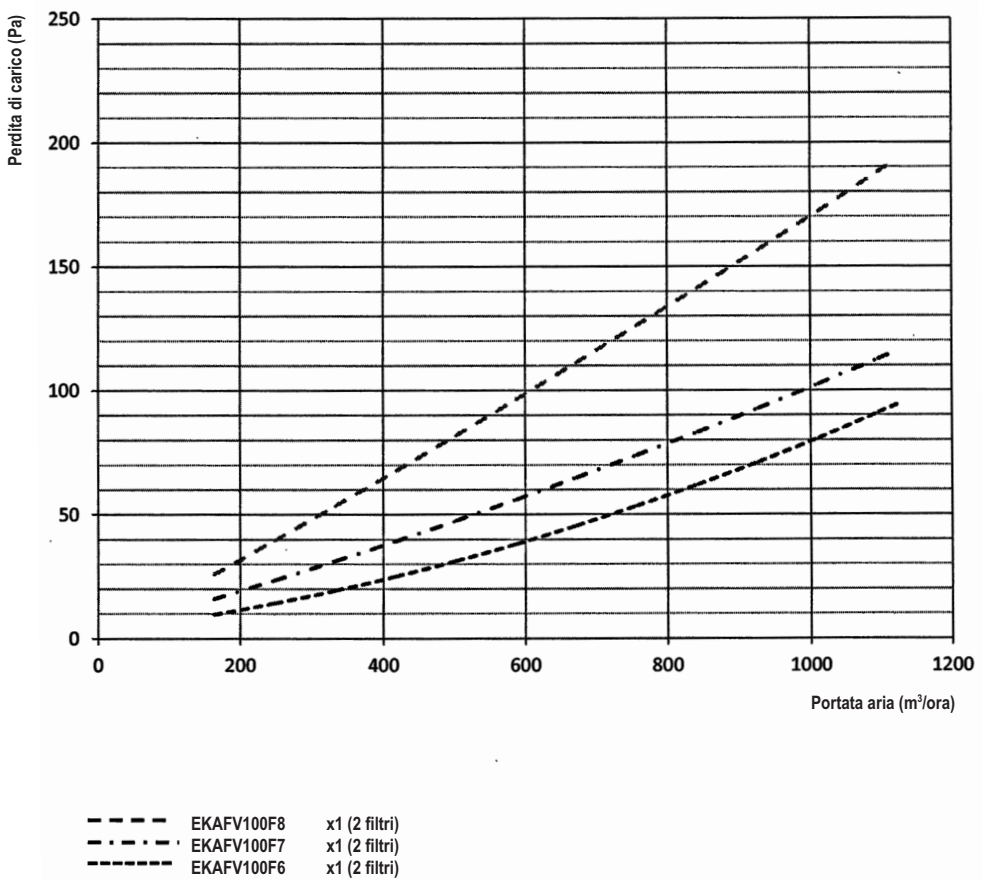
EKAFV80F8
EKAFV80F7
EKAFV80F6

4D082450

11 Caratteristiche del filtro dell'aria

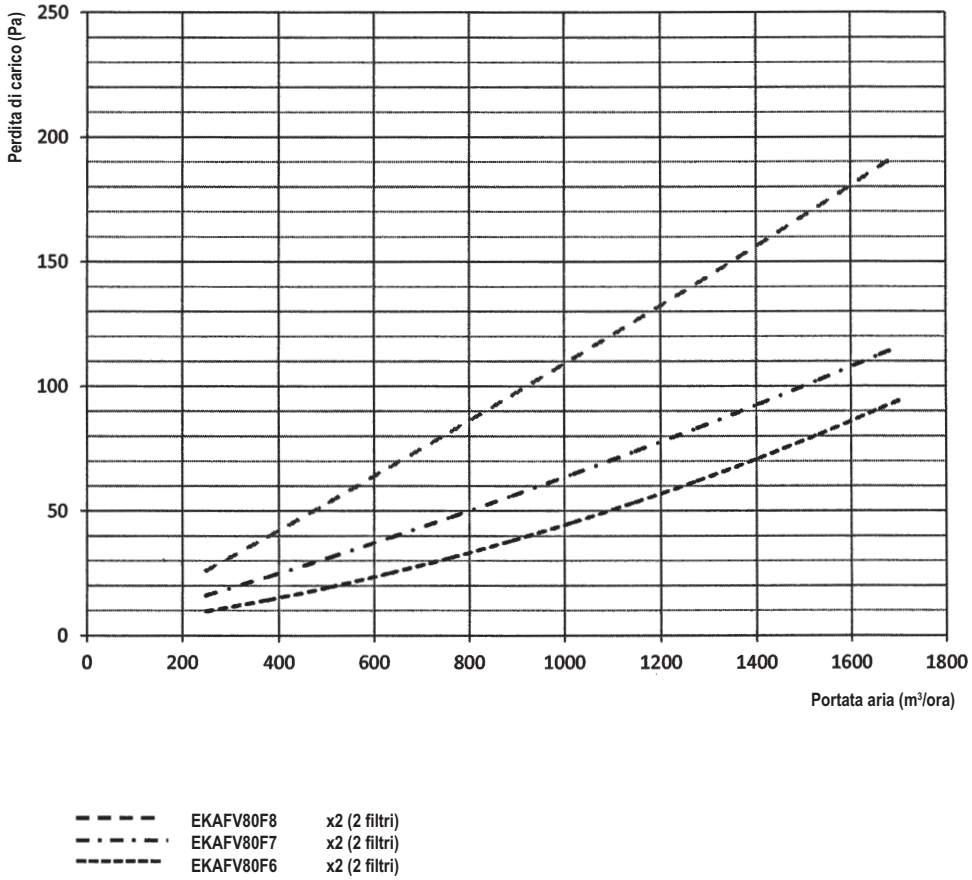
11 - 2 Schemi di connessione esterna

VAM1000FB



4D082451

VAM1500FB

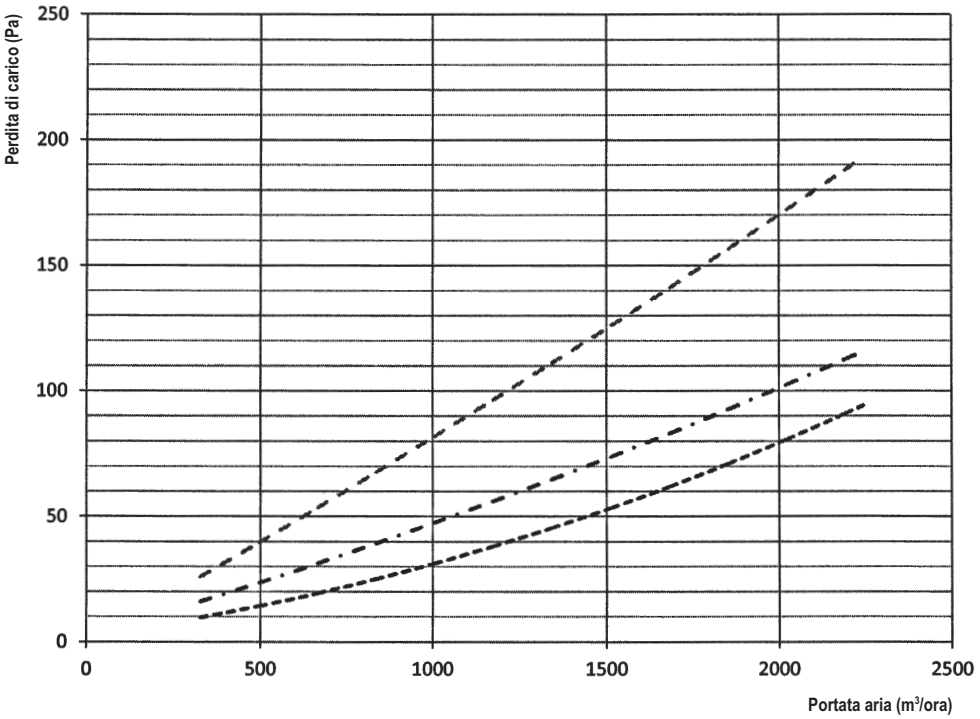


4D082452

11 Caratteristiche del filtro dell'aria

11 - 2 Schemi di connessione esterna

VAM2000FB



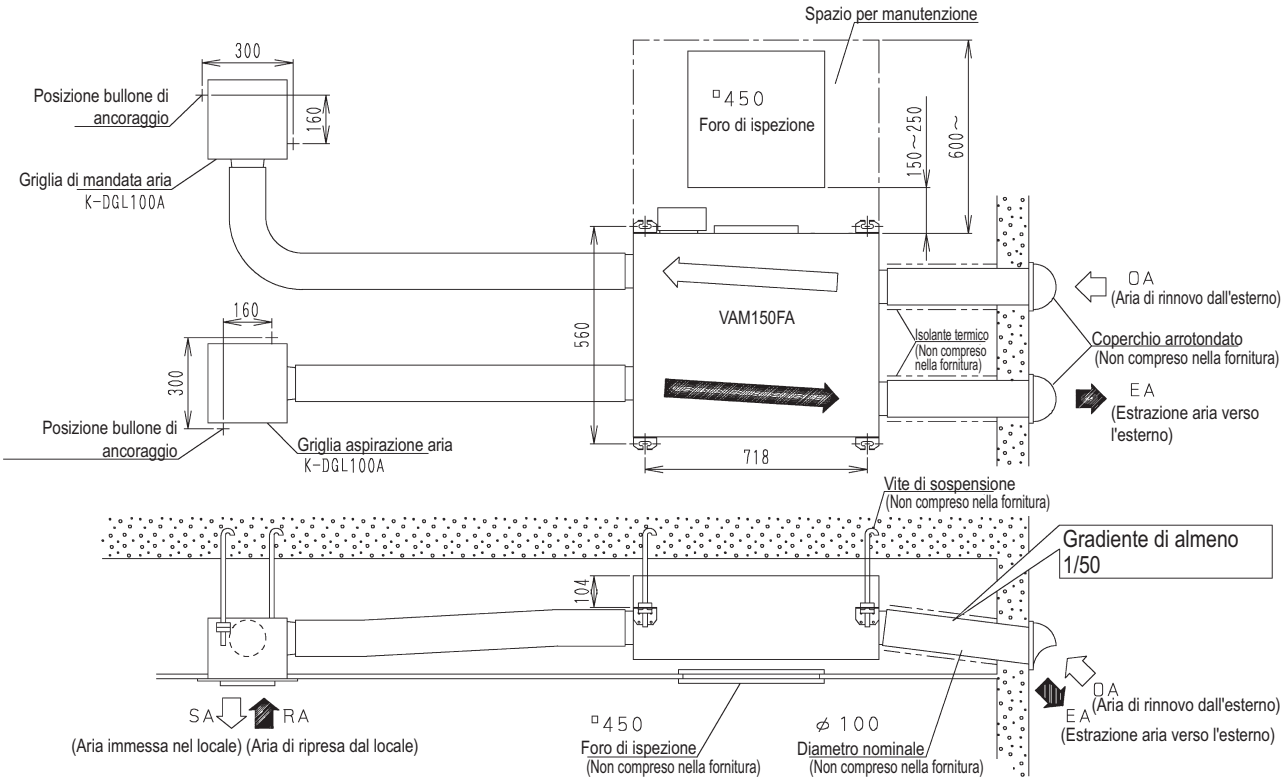
– – – –	EKAFV100F8	x2 (4 filtri)
– · – · –	EKAFV100F7	x2 (4 filtri)
– – – – – – –	EKAFV100F6	x2 (4 filtri)

4D082453

12 Installazione

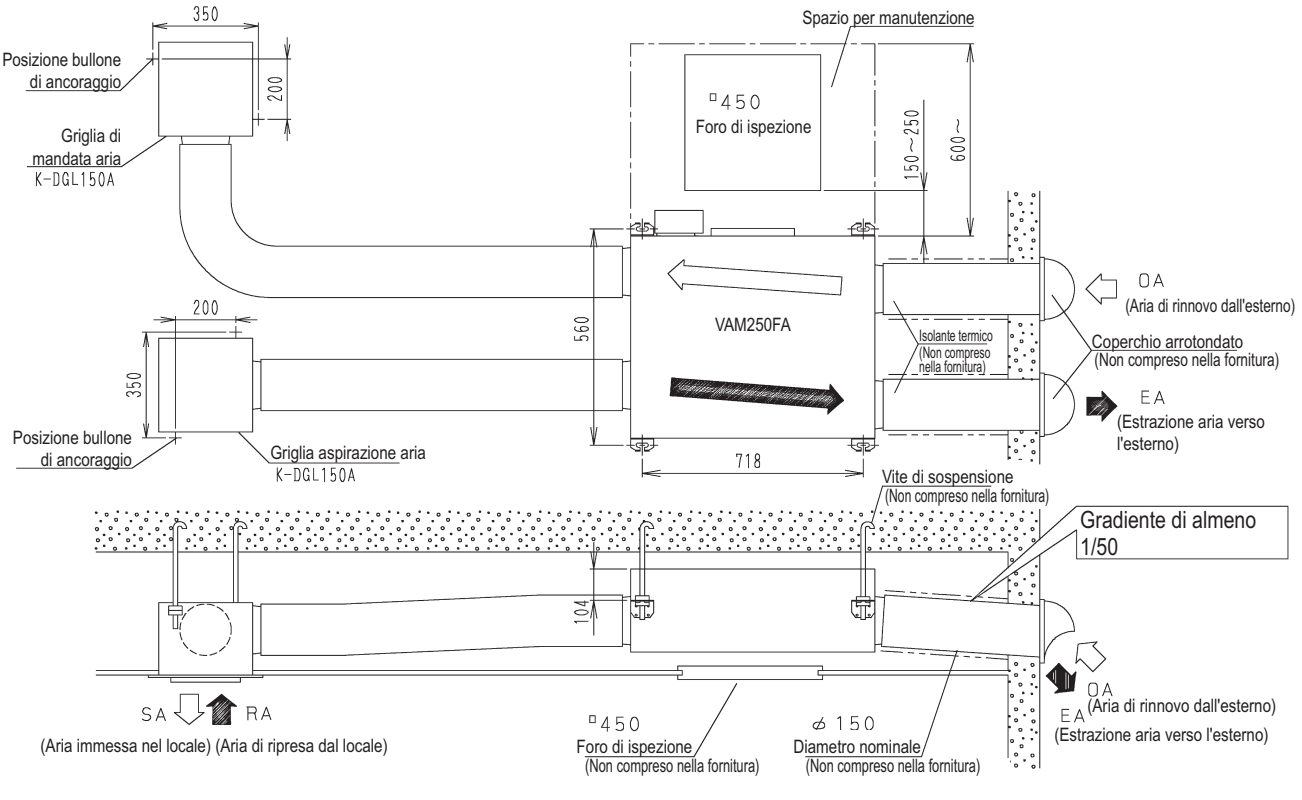
12 - 1 Metodo di installazione

VAM150FA



3D036781

VAM250FA

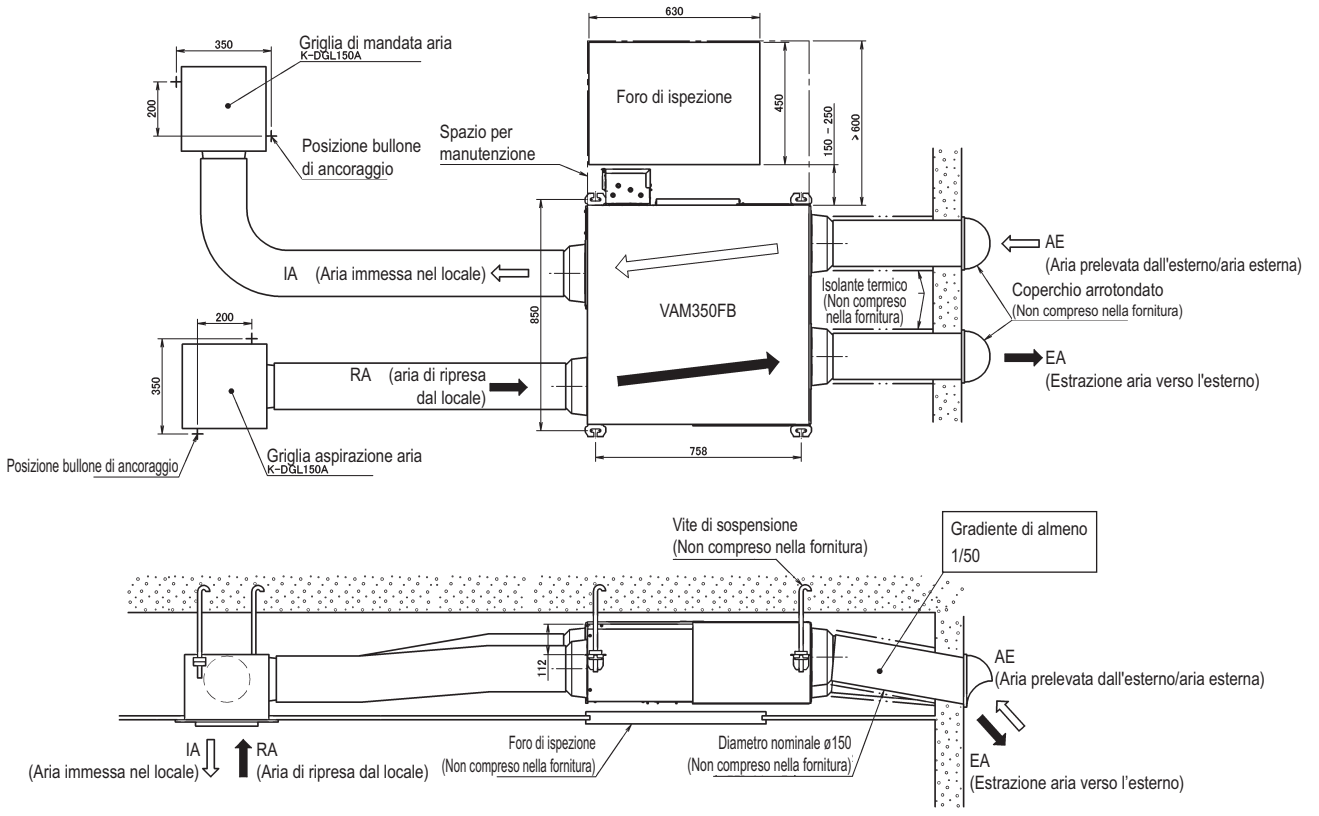


3D036782

12 Installazione

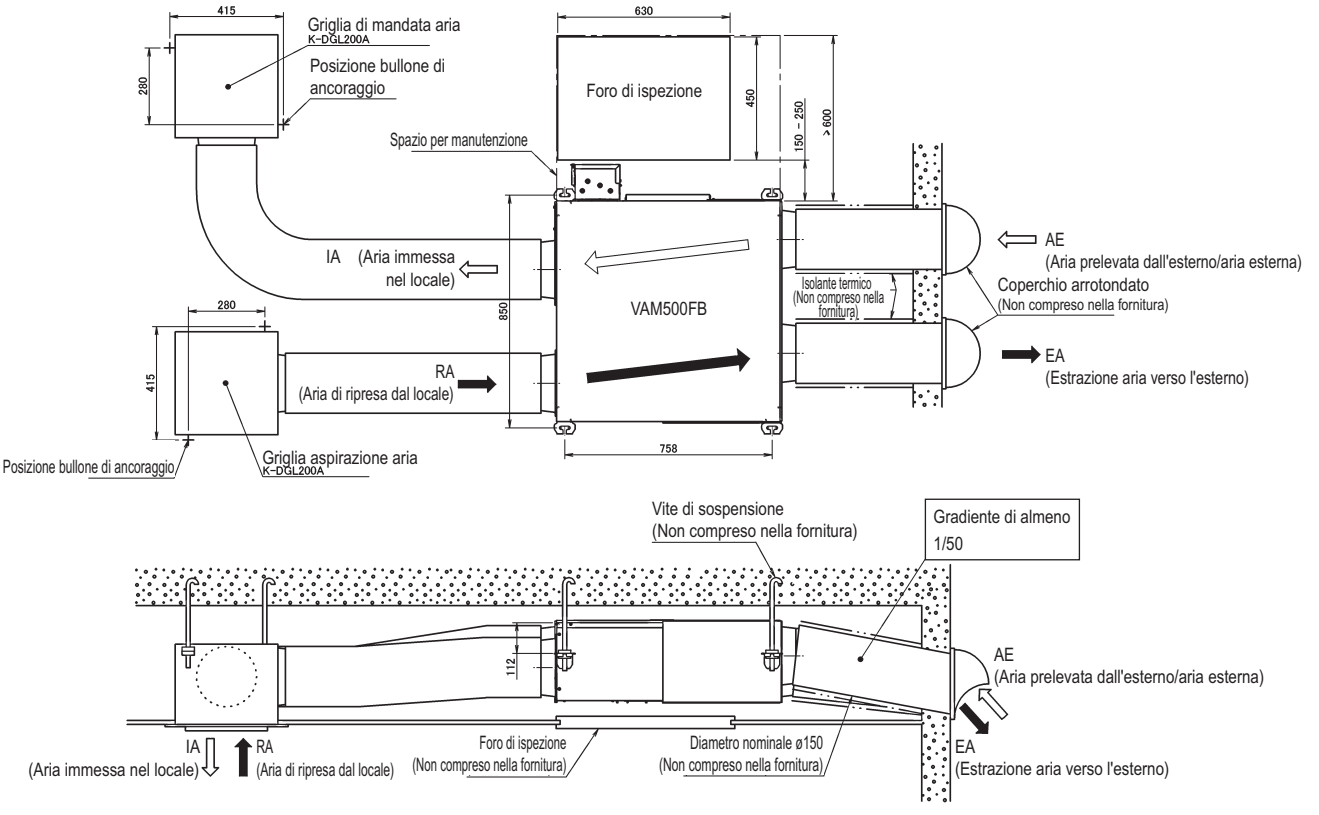
12 - 1 Metodo di installazione

VAM350FB



3D081267

VAM500FB

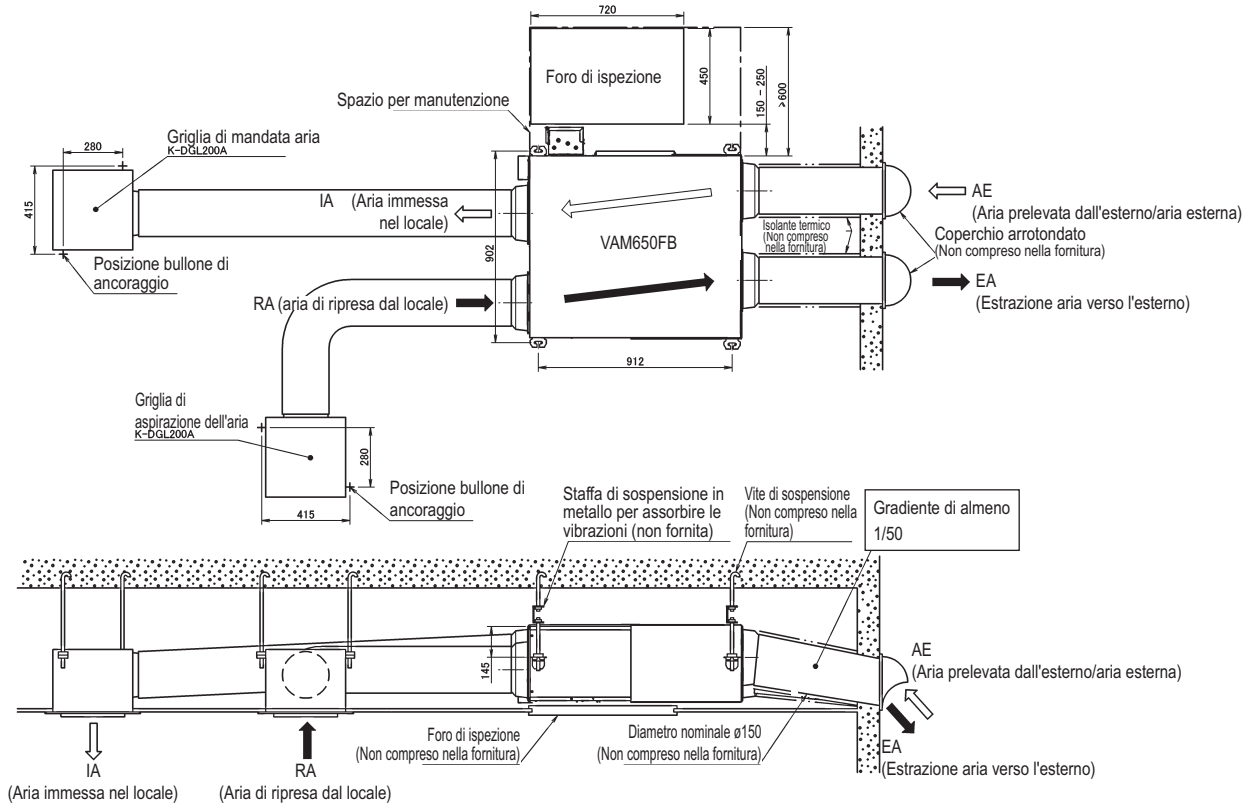


3D081268

12 Installazione

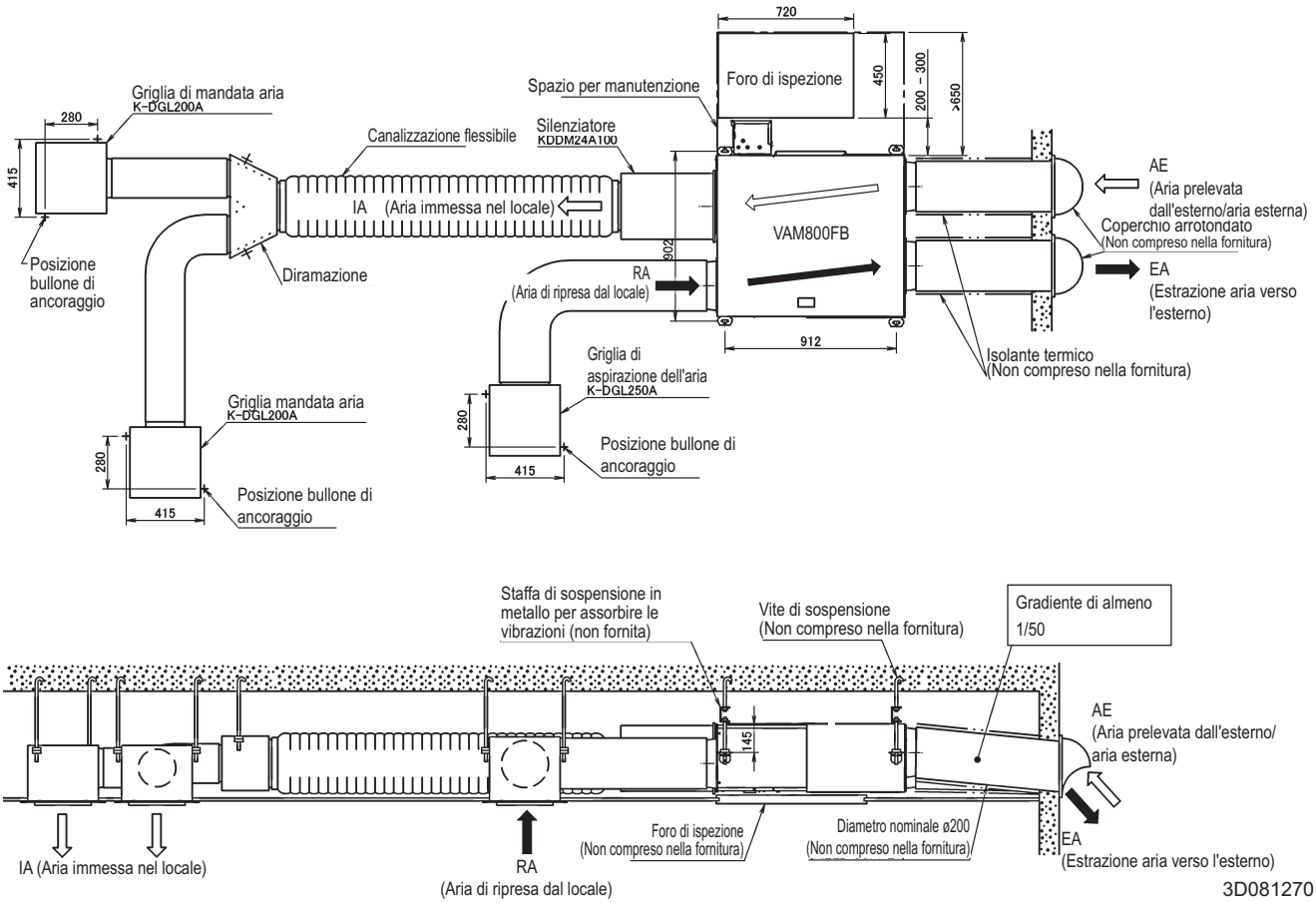
12 - 1 Metodo di installazione

VAM650FB



3D081269

VAM800FB

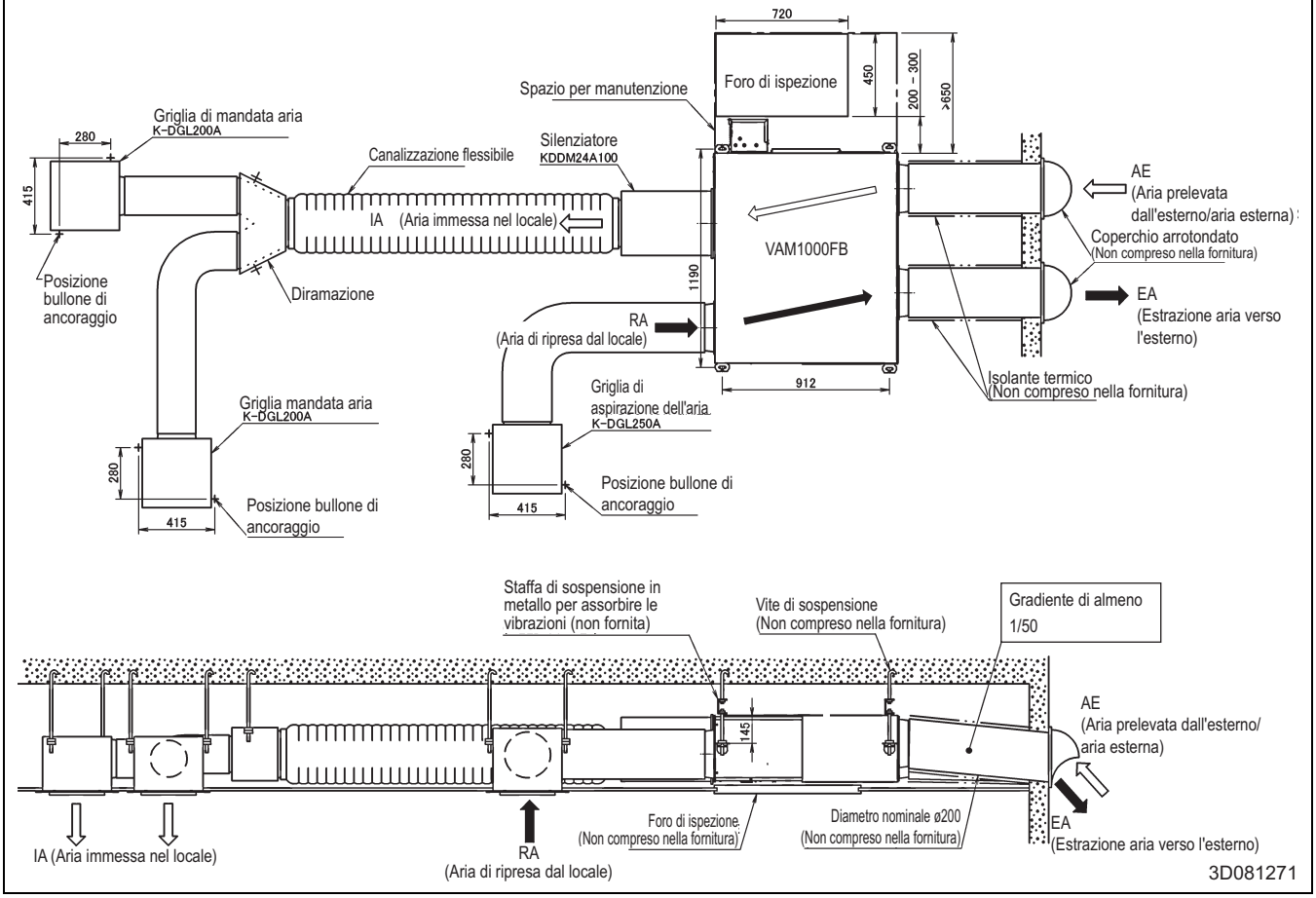


3D081270

12 Installazione

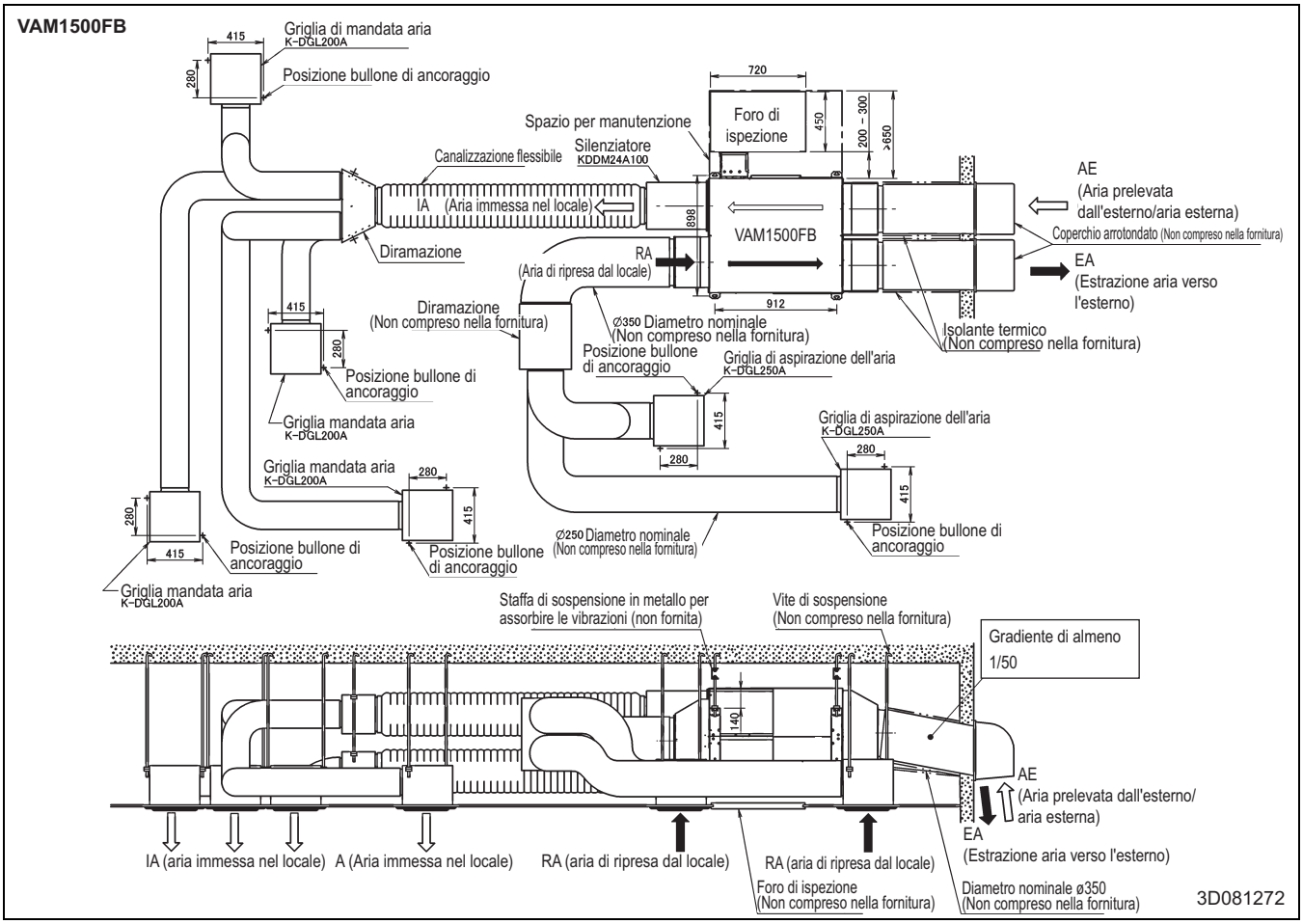
12 - 1 Metodo di installazione

VAM1000FB



3D081271

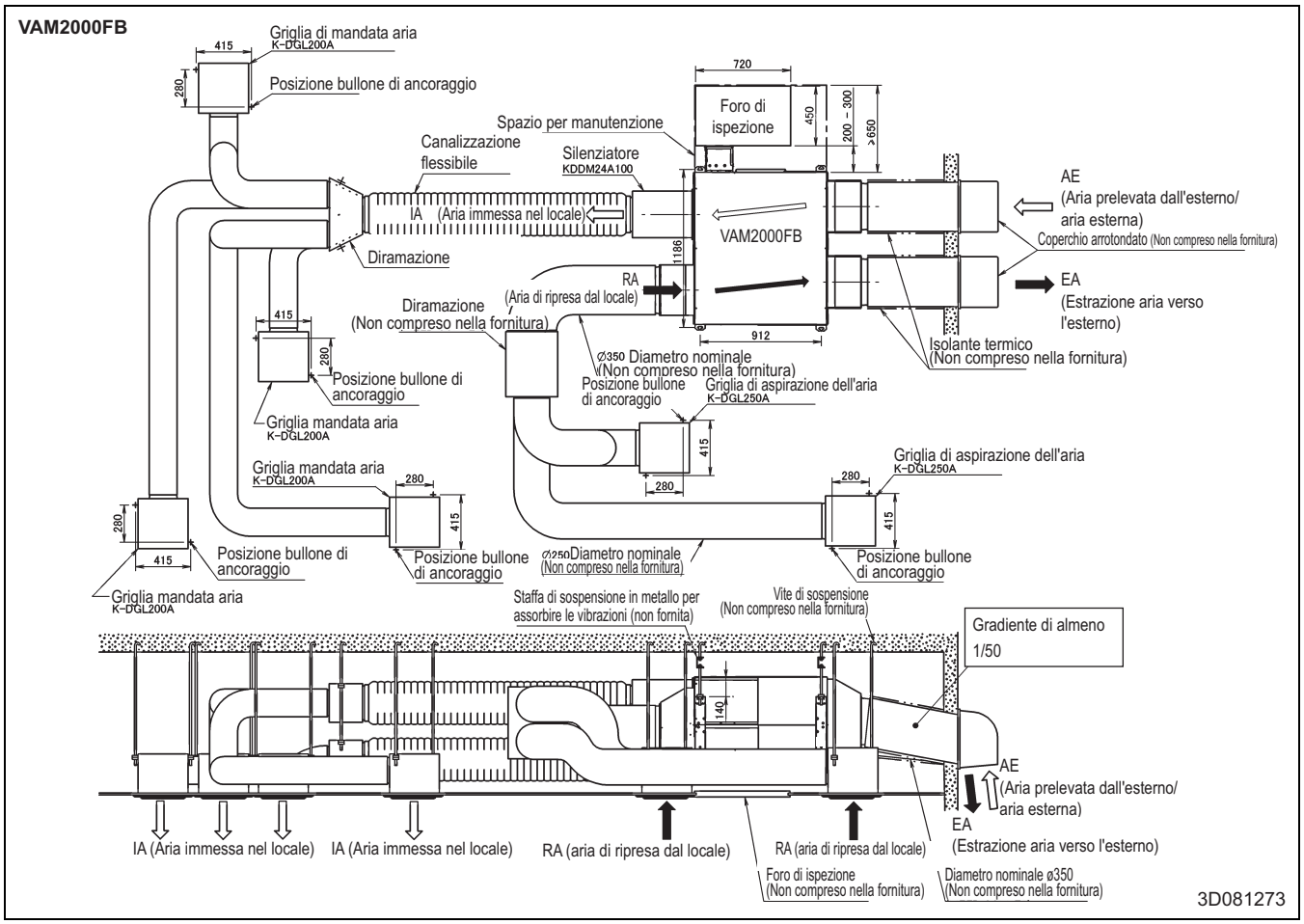
VAM1500FB



3D081272

12 Installazione

12 - 1 Metodo di installazione



Questi prodotti non rientrano nel programma di certificazione Eurovent

Il presente opuscolo è fornito unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha redatto il presente opuscolo secondo le informazioni in proprio possesso. Non si fornisce alcuna garanzia espressa o implicita di completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per scopi specifici relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi presentati nello stesso. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio dei termini, derivanti da o correlati all'uso e/o all'interpretazione del presente opuscolo. Daikin Europe N.V. detiene i diritti di riproduzione di tutti i contenuti.

BARCODE

Daikin products are distributed by:

DAIKIN EUROPE N.V. Naamloze Vennootschap - Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende - Belgium - www.daikin.eu - BE 0412 120 336 - RPR Oostende

EEDIT14-204 • 06/14 • Copyright Daikin
La presente pubblicazione sostituisce EEDIT13-204